

미국의 (외과) 의사
아버지로 불리
우고 있는 피지크박
사 Dr. Philip Syng
Physick (1768~
1837) 와 그가 소지
하고 있었던 의약
품 상자. →

FDA기구는

어떤 일을 하고 있습니까?

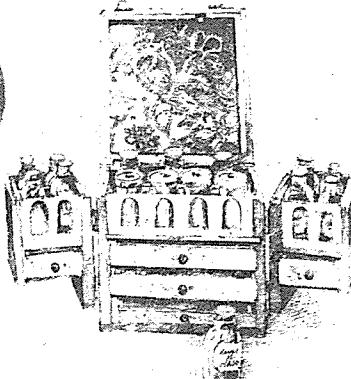
식품에 대한 제조규제와 검정

이 주식

Forasmuch as the Law of God allows no man to impair the Life, or Limbs of any Person, but in a judicial way;
 It is therefore Ordered, That no person or persons whatsoever, employed at any time about the bodies of men, women or children, for preservation of life or health; as Chirurgions, Midwives, Physitians or others, presume to exercize, or put forth any act contrary to the known approved Rules of Art, in each Mystery and occupation, nor exercize any force, violence or cruelty upon, or towards the body of any, whether young or old, (no not in the most difficult and deperate cases) without the advice and consent of such as are skillfull in the same Art, (if such may be had) or at least of some of the wifes and gravest than present, and consent of the patient or patients if they be mentis capaces, much less contrary to such advice and consent; which severe punishment as the nature of the fact may deserve, which nevertheless, is not intended to discourage any from all lawfull use of their skill, but rather to incourage and direct them in the right use thereto, and abhore and refrenge the prelompitous arrogancy of them as through preference of their own skill, or any other sinister reflexes, dare hardly attempt to exercize any violence upon, or towards the bodies of young or old, sinc as to the preservation or inail of the life or limb of man, world wide.



Dr. Philip Syng Physick (1768-1837) has been called the father of American surgery.



FDA에서는 식품 의약품과 화장품에 대한 연맹에서 정해진 각기의 규제와 조례가 있다. 이에 따라 식품의 양부를 결정하고 안정성(安定性)을 규제하고 유해성을 방비하는 검정을 한다.

인술(仁術)은 신(神)의 뜻에 의해 어떤 사람이든지 정당한 사유가 아니고서는 생명이나 다른 사람의 신체를 손상치 못하게 정해지고 있다.

이것은 어느 시대에서나 남자나 여자나 어린이까지 혜택 받는 권리이다. 생명 보존과 건강 보존에 종사하는 의사, 산파 같은 사람들은 비밀적이거나 직업적이거나 기술행위로서 손상시키는 일은 있을 수 없다. 그리고 환자들로부터 충고나 동의 없이는 또 노소를 불문하고 어떤 신체의 대상에 대해서도 잔인하게, 난폭하게, 폭력적인 것을 가해서는 안된다.

만일 정신장애자라면 그 행동을 통하여 원인을 밝히는데 노력해야 하며 그들이 가진 기술로서 임의로 취급해서는 안된다. 만일 환자가 사악하고 미친 행동을 하면 부당한 폭행 행동만을 저지해야 할 것이며 이것은 노소의 구별이나 남자, 여자, 어린이 할 것 없이 신체에 대한 편견을 막아야 하며 또한 그와 같은 행위를 막는데 전념하여야 한다. (1649)

즉 인간 생명의 존엄성(尊嚴性)을 철저히 지키는데는 의사, 산파 할 것 없이 모든 사람이 행하여야 할 도리이다.

이것은 인술(仁術)의 근본을 말하고 있다.

식품이란?

식품의 질(품질)의 양부(良否)를 규제하는 것은 대단히 어려운 일이다.

인류가 산야(山野)에 자생(自生)하는 야초(野草)나 과실(果實) 등의 식물성(植物性)의 것과 동물성(動物性)의 야수(野獸), 야조(野鳥), 어류(魚類) 등을 식량으로 삼아온 태고(太古)의 본능적(本能的) 인 생활은 시대의 변천에 따라 극도로 변화되어 왔다.

현재와 같이 다종 다양의 식품 출현으로 홍수사태로 된 식품중에서 양부(良否)의 품질을 가려내어 결정짓는 범위는 매우 어렵고 까다롭게 되었다. 어떤 조건에 어떠한 식품이건 또한 어떠한 종류이든지 인간의 성장과 생활을 위한 식물(食物) 또는 식품(食品)에는 몇 가지의 기본적인 요소를 갖추어야 한다. 그 기본적인 요소에 조건이 어떻게 되어 있는가 이것이 식품의 양부(良否)를 결정하는 요소가 된다.

사람의 일상 생활중에서 가장 중요한 조건중 한가지로 “식사를 한다”는 것이다. 맛있고 영양가 있는 깨끗하고 소화 잘되고 오래두고 먹을 수 있는 식생활(食生活)이다.

화학조미료가 다종으로 쓰여지고 있는 오늘에 있어서 자연의 맛은 멀어지고 가공된 맛이 습관으

로 된 경향이고 염밀하게 가공(加工) 된 식품들은 그 내용을 분별하기 어렵게 되어 있다.

도시의 식생활은 대부분이 가공식품 또는 인스탄트 식품으로 변천되어 가고 있다.

군량(軍糧) 식품 또는 우주(宇宙) 식품은 이 방향으로 발전해야 하지만 우리의 식생활까지도 지나치게 인공적으로 변해가는 것 같은 느낌이 든다. 그러나 국도로 발전한 가공식품에 반하여 자연식이 차츰 머리를 들기 시작하는 것도 있다.

집단급식에는 영양가 위주로 중요하지만 무엇보다 급식시설이 철저하게 잘 되어 있어야 한다. 개인차에 치우치는 경향도 유의해야 한다.

식품에는 중독의 원인이 되는 요소나 유동성 있는 화학약품의 첨가(添加) 등도 없어야 하며 어떤 식품이건 안전성(安全性)을 보증 받은 검사필의 것이어야 한다. 그리고 자연 그대로의 동·식물성의 식물은 보존되지 않고 변질되기 쉬우니 가열(加熱)이나 냉동(冷凍) 또는 조미료(調味料)로서 보존하거나 물리적(物理的), 화학적(化学的)인 방법으로 요리하거나 또한 생물적(生物的) 방법인 발효(醱酵) 등으로서 처리하여 섭취하고 있다. 오늘에 있어서는 냉동기술의 발전이나 보존기술의 발전으로

통조림의 범람, 건조식품, 인스탄트식품의 출현은 현저하게 나타나고 있다.

FDA에서 말하는 식품에 대한 규제는?

“식품이란 것은 사람 또는 동물이 먹고 마시는 (1) 식물(食物)과 음료물(飲料物) (2) 껌(Chewing gum) (3) 그 밖의 구성 물질을 말한다.”

식품 취급법에서의 요구 조건

사용 상품명 즉 용어에 대한 규제에 위반 행위가 있는가를 다른 것들과 비교 검토하며 연방 취급 규제(CFR, Code of Federal Regulations)에 따라 적절히 조정되는 법률과 규제가 있다.

(1) 건강 안전 장치

독물의 함유나 유해 독물의 물질이 첨가되어 있는 식품 또는 음료물은 불법이므로 보고해야 하며 이로 인한 건강의 장애도 물론 이려니와 또한 자연의 독물(식물독, 동물독, 미생물독)이 함유됨에 따라 발생하는 독성작용도 보고해야 한다.

식물독(植物毒) : 버섯종류에 들어 있는 독물이며 페아로톡신(phallotoxin), 아마톡신(amatoxin), 무스카린(muscarine) 등이 있고 부교감 신경의 흥분증세인 신경성 수축이 각 기관에 나타난다. 버섯종류에는 6,000종(세계적)

이나 그 중에서 300종 만이 식용에 쓰인다고 한다.

동물독 (動物毒) : 주로 복어독이 알려져 있고 산란기의 복어가 더욱 독성이 강하다. 테트로도톡신 (tetrodotoxin)이라는 독소는 치사량 (致死量)은 적으나 말단 신경의 마비와 이상 감각과 전신 마비로 치사율이 높다.

미생물독 (微生物毒) : 원인 ; 미생물을 식중독성 미생물이라 하여 감염형식중독 (感染型食中毒), 독소형식중독 (毒素型食中毒), 어려지형식중독 (Allergy Poisoning) 등이 있고 살모네라식중독, 보틀리누스식중독, 히스타민성등 여럿가지 있다. 이 밖에 곰팡이 독인 마이코톡신 (Mycotoxin)도 있다.

식품에의 안정을 위해 FDA의 규제에 따라야 하며 FDA에서 규제되어 있는 첨가물을 첨가해야 하고 또한 제조 과정이나 식품포장, 수송 그리고 보관에도 정확해야 한다. 건강을 해치는 비위생적인 조건하에서 불법적으로 제조되는 것은 있을 수 없고 건강을 해치는 원인의 물질이나 유해 독물의 오염이 없어야 한다. 플라스틱 (plastic) 포장, 비닐 (Vinyl) 포장에서나 식품첨가물의 사용에 대한 조정이 중요하며 색소첨가는 규제되어 있는 것에 한하여 식품과 의약품의 관리 규제법에 따라 한계된 분량이 있으니 이에 따라야 한다. 취급에 있어서도

불결하거나 불순물이 함유하는 물리적인 취급에서 오는 오염에도 주의해야 하며 특히 동물성 식품에서는 도살 (屠殺) 과정의 정결되는 질병과도 관계가 깊다.

(2) 경제적 안전 장치

① 불법으로 만들어진 것은 절대로 금하여야 하며 규제법에 따라 인공적 색소첨가 또는 향취첨가 또는 첨가, 비첨가의 표지가 뚜렷이 있어야 하고

② 상표로 첨부된 라벨 (Label)에는 거짓기재가 없어야 하며 예를 들면 생선 꽁치통조림에 고등어가 들어 있는 경우다.

③ 정확한 상품 표식 기재와 그 내용의 정확함을 소비자는 안심하고 믿어야 한다. 그러므로 소비자는 메이커의 위신을 믿어 유명, 무명을 택한다.

④ 제조과정의 미스 표기된 상표의 형태와 내용과 외부 표시의 차이, 눈가림 분량의 정확성 등이 그 식품의 가치를 정하고 인정받고 또한 선택 받는다.

경제적인 면에서는 고도로 발달된 안전성과 우수한 식품들이 인정 받는데에 소비가 좌우된다. 시작적으로나 미각적 그리고 지속성이 있어야 하며 영향가가 있어야 하며 소비자가 그 식품에 있어 의욕이 강하게 느껴지고 경제적이고 우리들의 식생활에 안전하게 신뢰하고 식용할 수 있게 하는 대행자가 (52페이지에 계속)

주는 것이 중요하다. 부모의 흡족한 사랑을 받음으로써 가지는 안정감, 어른의 이해와 일관성 있는 지도, 본이 될 만한 행동과 인격, 친구들과 주고 받는 경험 넓은 활동범위와 자유, 그리고 부모가 주는 제한 등이 반드시 필요한 것이다. 칭찬과 인정은 이 시기의 중요한 애정표현의 방법이다. 유아는 모방의 천재이다. 그러므로 말로써 가르치는 것보다도 부모 자신의 인격과 신앙의 본을 통해서 가르치는 것이 몇 배나 더 효과적이다. 부모가 아동의 작은 호의나 친절에 반드시 “고맙다”라는 말을 잊지 않고 해주며 주위 사람들에게 대해서 감사한 심정을 가지면 아이는 부모에게서 감사가 무엇인지를 배우게 된다.

〈5세아〉 5세아는 생후 5년에서 6년까지를 말하고 현저하게 자립적이고 확실해진다. 침착하게 어른과 이야기 할 정도로 어른스러워진다. 그는 자기 주위의 세계를 잘 이해할 수 있고 그 가운데 있는 사기의 위치도 알 수 있다. 5세아는 유아기의 완성기라고 부를 만큼 생각하는 것이나 태도나, 능력에 있어서 성숙해졌기 때문에 「믿음직한 5세아」라고 부른다. 또 이 시기는 유치원 시기이다.

5세아는 소유의식이 분명하다. 그러므로 자기 물건을 소중히 여기고 일정한 장소에 자기가 넣어두는 습관을 길러야 한다. 이런 습관을

기르기 위해서는 아동 자신의 물건을 따로 가져야 한다.

자기 옷장, 자기 타올, 자기 책자기 가위등 그리고 이것들을 넣어두는 장소를 따로 정해 주어야 한다. 이 시기에는 기본적인 습관 훈련을 총 완성해야 하며 편식증, 거식증이 없도록 특별히 주의하고, 뇌수발달에 필요한 영양을 충분히 공급해주어야 한다. (필자=중앙유아보육원)

〈32면에서〉

바로 FDA이다.

식품 표식에는 라벨과 설명서의 신고 특수 식품에 대한 규제 등 이에 대한 조항이 많다. 영양가의 표식은 의무적이고 FDA에서 규제한 식품 위생에 관한 법규, 우수 식품 제조의 법과 그 유통에 관한 조정, 불순물의 예방조치, 식품첨가물 표준에 대한 규제, 통조림 식품 건조식품에 대한 규제, 신선 파일 야채의 취급, 쇠고기 닭고기 및 우유 치즈등의 낙농식품에 관한 규제와 조정 등 여러 가지 갖추어야 할 규제들이 많다.

〈43면에서〉

때까지 여러 날이 걸리므로 연성하감의 치료는 가급적 서두르는 것이 좋을 것이다. 의료혜택을 받을 수 없는 벽지에서 이병에 걸렸을 경우 비누로 상처를 깨끗이 씻고 햇빛에 말리면 어느 정도 치료효과를 얻을 수 있다. 어둠컴컴한데서 활개치는 병균은 태양광선 특히 자외선과 전조에 약하기 때문이다.

(필자=곽대희비뇨기과의원장·의박)