

食 中 毒

가톨릭의과대학 내과학교실 박 찬 수

食中毒이란 食品에 의한 中毒이나 감염으로 갑자기 시작되는 胃腸炎이며 이는 특수한 集團에 발생된다.

食中毒을 일으킬수 있는 것으로는 각종 有機·無機物質·細菌毒素 또는 독버섯이나 복어알 같이 食品 그 자체가 有毒한 것도 있다.

食中毒은 腸系病原菌·結核·蓮球菌·디프테리아菌 같은 飲食媒介感染과 구별된다.

넓은 의미의 食中毒을 일으키는 원인으로는 포도상균·보트리너스菌 등의 毒素, 살모넬라 같은 生菌·독버섯같은 植物性·복어알 같은 動物性 砒素·鉛·亞鉛 같은 化學物質들이 있으나 感染病學이나 公衆保健上으로는 좁은 의미의 食中毒 卽 細菌性 食中毒만을 말하며 이에 중요한 것으로는 살모넬라菌, Welch菌, (Clostridium perfringens)과 Botulism 등이 있다.

1. 살모넬라病 (Salmonellosis)

살모넬라감염은 복잡한 임상증상을 나타내며 Typhoid fever, Para-

typhoid fever 같은 腸熱型 (Enteric fever), 急性胃腸炎型, 敗血症型 등이 있으나, 急性胃腸炎이 가장 흔한 임상증상이며 이 것은 食中毒의 한型 이고 따라서 여기에는 이 것만을 설명하겠다.

살모넬라 胃腸炎 (Salmonella gastroenteritis) 이는 전세계적으로 발생하는 흔한 질환으로 보통으로는 같은 식사불한 사람사이에 散發 유행한 예도 있고, 증상의 輕重에는 정도의 차이가 많으나, 진단하기 곤란한 輕症환자의 수도 상당히 많다.

증상은 급격히 발생하는 急性胃腸炎으로 설사와 복부경련, 발열, 구역, 구토 등이 나타난다.

살모넬라의 많은數의 菌種이 原因菌이 될 수 있으며 살모넬라 屬정확적으로 약 500종 이상이 된다고 하나 세계적으로 볼 때 S. typhi murium 이 가장 흔하다.

潛伏期는 유행시에 6~48시간으로 보통 12시간이다. 散發例는 확실하 알 수는 없으나, 1~7일이라 생각된

다.

전반적으로 감수성을 나타내며 감염된 식품의 량과 症狀의 輕重이 중요한 관계가 있음은 명백하며 人工 免疫法은 아직 없다.

환자, 회복기환자, 가축 및 야생 동물들이 病原菌의 保存處역할을 하며 이러한 곳으로부터 철저히 調理하지 못한 음식물, 파스틀소독을 하지않은 우유, 감염된 사람이 만든 음식물을 통하여 전파된다. 流行은 위에 기술한 식품을 통하여 생기며 散發例는 감염된 사람이나 동물과의 접촉으로 생긴다.

경과는 보통 2~3일간으로 致命率은 그리 높지 않다. 白血球減少症이 있고 便에서 原因菌을 증명하게 된다. 증세가 급격하고 심하여 “코페라”같은 허탈상태, 근육경련 “쇼크” 등의 증세를 보일 때에는 假性 코페라”(pseudo cholera)라고 하며 심한 때에는 血便을 볼 수도 있다.

진단은 많은 사람이 같은 음식물을 먹고 비교적 짧은 잠복기를 지나 같은 胃腸증세를 나타내었다는 病歷으로도 용이하게 짐작할 수 있으나 같은 發生例에서 同一한 菌株를 분리하면 확진이 된다.

음식섭취 후 1~3 시간에 발병되었다면 먼저 포도상구균毒素에 의한 것으로 믿는다. 살모넬라에 의한 것은 이 보다는 늦어서 6~24시간 후에 증상이 나타남이 보통이다.

治療는 24시간이내에 吐劑, 下劑.

胃洗滌이 필요한 때도 있으나 손실된 水分과 鹽類를 적당히 보충하여 주고 吸着劑로 kaolin, Bismuth 등이 사용되나 Morphine은 禁忌이다.

Chloramphenical이나 Auromycin 같은 항생물질을 사용하며 보통식사는 胃腸 증세가 없어진 數日 후에 시작 할 것이다.

다른 적절한 치료도 중요하겠으나 철저한 요리와 음식물이 곤충 등에 오염되지 않도록 주의하고 음식물을 냉장하는 등 살모넬라오염에 대하여 보호함으로써 예방하는 것이 무엇보다도 요구된다. 流行이 發生되면 보고하고 감염된 사람은 大便에서 살도넬라의 배양이 음성일 때까지 식품취급이나 어린이와 접촉을 자주하는 직업은 쉬어야 한다.

2. 포도상菌食中毒 (Staphylococcal food poisoning)

이도 광범위하고 흔히 발생하는 질환으로 포도상菌의 어떤 菌株가 생산하는 腸毒素(enterotoxin)이 원인이 되며 煮沸온도에서도 이 毒素은 파괴되지 않는다. 음식에 오염되는 근원은 알수 없는 경우가 많으나 보통은 사람에게서 오염된다고 믿는다. 특히 서양에서는 castard 나 pastry 가 가장 흔한 매개물이라고 한다.

저장된 소고기는 폭발적인 발생의 원인이 되며 우유 특히 유방에 감염이 있는 우유는 원인이 된다. 최근에는 분말우유의 사용이 많아짐에 따라 이 것도 중요한 원인이 되었다.

잠복기는 대단히 짧아서 음식섭취 후 30분~4시간 보통 2~3시간이며 갑작스러운 심한구역·구토·쇠약 또는 설사를 일으킨다. 1일 이내에 모든 증상이 없어지고 예후가 좋은 것이 보통이다. 吐物이나 大便에서 포도상균이 증명되었다고 하여 확진은 못한다.

치료는 적당한 水分과 鹽類의 공급이 필요하다.

음식물에 들어간 포도상균의 증식을 감소시키기 위하여 음식물은 냉장 또는 加熱하여 증기·생인손 등 특히 손에 감염이 있는 사람은 얼마동안 식품취급을 못하게 하며 냉장 洗手 등 취사장의 환경위생과 청결에 대한 엄격한 주의와 손톱에 대한 주의, 피부감염의 위험성을 식품 취급인에게 교육시켜야 한다.

유형은 보고하여야 하며 오염된 식품이나 피부감염 보균자 등을 색출하여야 한다. 검사물을 채취한 나머지 음식물은 전부 버려야 한다.

3. 보툴리슴 (Botulism)

산발적 혹은 집단적으로 각국에서 발생되며 독소가 발생하기 좋은 조건아래에서 만들어진 음식물이나 이더한 조건으로 보관된 부패하기 쉬운 식품과 관련하여 발생된다. 특히 소고기 통조림이 항상 문제가 된다.

Clostridium, Botulinum 혹은 C. Parabotulinum이 생산한 독소에 의하여 두통, 쇠약, 변비, 眼運動 및 기타 운동에 마비가 오며 설사는 일

어나지 않는 致命率이 높은 증독이다. 菌은 土壤이나 동물의 腸管에 생존되고 있다. 독소는 증독에 직접 원인인 食品內芽胞가 嫌氣狀態에서 발육할 때 발생된다.

전과방법은 조리하지 않고 먹는 음식이나, 부적절한 조작으로 만든 병에 넣은 것이나 통조림을 먹고 발생된다.

미국에서는 대부분이 가정에서 만든 야채 통조림으로 발생되며 유럽에서는 쏘세지 혹은 저장된 고기를 먹고 발생된다. 감수성은 전반적으로 있으며 독소가 포함된 식품을 먹은 후 보통 18시간 이내에 일어나며 먹은량의 독소에 따라 그 기간이 더 짧아 질 수도 있다.

증세로는 胃腸증세는 별로없고 腦炎症狀과 視力障礙·脫力症·運動失調·筋肉痲痺 등의 증세가 일어나는 것이 특징이다.

진단은 병력과 患者의 血液이나 食品中の 毒素나 原因菌을 분리하면 확진을 내릴 수 있다.

치료는 대증적인 요법과 A, B, 型의 抗毒素를 5萬단위 이상 사용한다. 예후는 좋지 않으며, 45~65%의 致命率을 보인다.

예방으로서는 통조림 같은 식품의 판리를 정부가 엄격히 하여야 하며 가정에서 통조림을 만들 때에는 芽胞가 파괴될 시간과 壓力에 관한 지식이 필요하며, 가정에서 만든 통조림은 끓여서 먹는 것도 한가지 방법이다.