

# 成人泄瀉

—특히 여름철 感染性泄瀉를 중심으로—

<서울대학교 醫科大學內科>

교수 **全 鍾 暉**  
조교 **呂 天 基**

## 1. 緒 論

泄瀉(Diarrhea)란 定義上 回數가 많은 過多水分含量의 大便을 排出하는 상태를 말한다. 이것은 여러가지 疾病의 하나의 徵候로서 나타나며 그 輕重이나 성질이나 持續期間이 각기 다르나 그 誘因(혹은 原因疾患)을 泄瀉자체의 形態에 의해서 判別할수있는 경우란 오히려 例外的이라 하겠다.

설사를 그原因疾患別로 분류해보면

- ① 單純急性泄瀉
- ② 腸管感染(예. 細菌痢疾, 콜레라, 腸티부스, 파타티부스, 細菌性食中毒(주로 葡萄球菌食中毒), 腸管바이러스感染 및 腸內寄生虫症 등)
- ③ 음식물에 대한 感作
- ④ 重金屬類中毒(예. 砒素, 水銀, 蒼鉛, 銀 등)
- ⑤ 바이타민缺乏(특히 펠라그라)

⑥ 敗血症 및 기타 中毒症 및 代謝疾患(예. 甲狀腺中毒症, 아디손氏病 등)

⑦ 循環障礙, 情緒的緊張, 不完全腸閉塞, 腸管系의 非特異性炎症 및 腸腫瘍 등

⑧ 腸外感染 특히 幼小兒期의 呼吸器疾患

單純急性泄瀉란 우리가 자주 관찰할 수 있는 原因不明 혹은 未知의 그경과가 대략 1日 내지 3日에 걸치는 설사를 의미하며 중독한 증상이나 致命例는 없는것을 말한다. 이때 나타나는 구역, 구토, 복통등과 後重氣(똥이 무직한것)는 이상말한 다른 원인에 의한 설사에도 대개 共通된다.

便은 특징적으로 水分이 많고 色調는 淡褐色, 灰色 혹은 綠色을 띄이며 粘液이 다소간 混合되고 가끔 惡臭가 나며 그회수는 1日에 3回에

서 20회정도에 이른다. 대변에 血液이 섞이는 일은 드물다. 間歇적으로 오는 복통과 구토는 대개 발병 제 1일로 끝나며 體溫은 華氏 2度이상 오르지 않고 白血球數도 正常임이 보통이나 약간 增多될 수도 있다.

설사란 腸管의 運動과 吸收兩方の 장애로 理解되며 그 결과로 體內水分과 電解質이 棼박으로 빠지고(주로 食鹽成分) 이에 同伴되는 열과 구토는 이런 경향을 더욱 助長하고 복잡하게 만든다. 水分 및 鹽分脫失이 더 심해지면 體液은 酸性으로 빠지고(酸毒症)에 對應하기 위해 呼吸數가 많아지고 그 길이가 길어지며 腎臟血流量의 減少로 腎機能도 제한됨을 면치 못하고 마침내 환자는 重篤(Toxic)한 상태를 나타내게 되나 어른의 單純泄瀉에서는 이런 상태는 극히 드물게 볼 수 있을 뿐이다. 單純泄瀉의 치료에는 첫째 全身 및 특히 腸管의 安靜이 중요하며 음식물의 經口投與는 처음 24시간 동안은 피할 것이고 5% 葡萄糖生理食鹽水液 1,000~4,000cc(그 脫水 정도에 따라)를 주도록 할 것이다.

물, 보리차나 밭 같은것은 구역, 구토가 없어진후부터 少量式 먹여도 가하며 차차 시간이 지남에 따라 牛乳, 半熟卵이나 연한 빵등을 먹여도 좋다. 腹部는 따뜻하게 保温할 것이며 약제로는 Atropine, Belladonna(대개 큰 効果를 기대할수 없으나) 혹은 codeine(30-60mg), morphine

(8-15mg)등이 有效할 수도 있다. 瀉下劑나 관장등은 거의 效力이 없으므로 사용하지 말아야 할 것이다.

이상의 치료는 다른 어느 원인의 설사에도 適用되며 다만 그 정도의 차이에 따라 혹은 그 原因治療가 가능한것은 그 治療가 併行되어야함은 물론이다.

특히 여름철에 설사가 성하고 그 중에도 細菌性이 많은것은

① 다른 季節보다도 生食, 外食이 잦으며 따라서 經口性 腸管感染이 쉽게 이어난다.

② 따뜻한 外界환경이 病原體의 번식이나 毒素의 생산에 유리하다.

③ 사람이나 病原媒介體의 移動의 기회가 크다.

④ 사람의 抵抗力低下(확실히 구명되지 않은여러가지 원인에 기인함)

⑤ 기타 不確實한 因子 들을 들 수 있다.

以上에 드는 여러 腸管感染에 의한 설사질환(주로 細菌性)은 그 主된 또는 顯著한 徵候로서 설사를 同伴하며 單純泄瀉보다도 일반적으로 중독한 경과를 나타내며 多少라도 그 定型性을 인정할 수 있고 그 중에는 특수治療가 필요한것이 있고 특히 傳染性을 나타내므로 각각에 대해 기술할 필요가 있다. 물론 그 전부가 여름철에만 생기는것도 아니고 鑑別이 쉽게되는 경우가 오히려 例外가 될 만큼 서로 病狀이 비슷하다는 것을 거듭 말해둔다.

## 2. 葡萄球菌食中毒

葡萄球菌의 一部菌株가 產出하는 菌體外毒素을 飲食物과 함께 섭취해서 생기는 것이며 菌自體의 腸管內感染을 필요조건으로 하지 않는 點에서 다른 毒素에 의한 中毒과 類似하다. 菌毒素에 대한 感受性은 거의 人間에만 局限되며 葡萄球菌은 適宜條件下에서 4내지 5時間以內에 毒素을 生産하며 이 毒素은 악취나 다른 맛을 갖지 않고 있으며 30分間 煮沸後에도 毒性을 잃지 않는 것이 특징이다. 葡萄球菌의 번식이 食物안의 소금이나 설탕의 존재에 영향을 받지 않는다 함은 주목할만하다. 症勢의 發顯은 「썩세이지」에서 「아이스크림」에 이르는 각종 食物의 섭취후 대략 5시간이 되던 출이 흐르고, 구역, 구토, 복통, 설사를 나타내며 脫力感을 同伴한다. 심한 症例에서는 嘔吐物 혹은 설사변에 血液이 混入될 수도 있다. 輕症에서는 설사가 전혀 없을때도 있다. 水分脫失의 정도에 따라 심한 筋肉痛을 호소하기도 하며 「속크」상태에 빠지게 되기도 한다.

경과는 5, 6時間以內에 大部分의 症狀이 消失되는 急性經過를 취하는 것이 보통이나 乳幼兒나 衰弱高齡者에서는 致死例도 보고 되어있다.

診斷은

① 發病原이라 생각되는 食物의 섭취와 發病사이의 時間(潛伏期)이

다른 어느 경우보다도 짧다는 사실.

② 같은 食物을 먹은 가족중 그 多數가 거의 같은 時刻에 같은 症勢를 보이는점.

③ 다른 腸管感染때보다 그 發病模樣이 더 急激한點(거의 『爆發的』이다)

등으로 불일 수 있으나 散發的인 個人感染例에서는 다른 內外科的療法을 필요로하는 腦道疾患, 虫垂炎이나 感染症의 初期症狀과는 區別이 힘든것도 사실이다.

治療는 脫水가 中等度以上인 例에 있어 生理食鹽水의 靜注가 필요하며 그경과가 짧은점을 보아서 瀉下劑나 抗菌劑는 適應되지 않는다. 急性症狀消失後 食慾減退와 설사가 數日間 계속될 수도 있다.

豫防法은 食物의 冷蔵이 가장 效果的이고 누구든 一生에 몇번쯤은 自身도 모르는 사이에 葡萄球菌食中毒을 경험하게 된다고 한다.

廣域抗生劑長期使用後 腸內的 菌交代現象에 의해서 나타나는 偽膜潰瘍性腸炎은 藥劑抵抗性 葡萄球菌의 腸粘膜感染에 의하여 발열, 복통, 설사등을 보이고 脫水, 循環系虛脫로 短時間內에 死의 轉歸를 取하게 되는 수가 어린이에서는 많다.

診斷은 특히 小兒에서 廣域抗菌劑의 使用歴과 大便塗沫標本の 『그람』染色으로 쉽게 내릴 수 있고 治療는 Erythromycin, Kanamycin, Novobiocin 등의 抗菌劑와 輸液療

法, 超重症例에서는 『코티손』製劑의 靜注(예. Hydrocortisone!)가 卓効를 보이기도 한다.

### 3. 살모넬라 感染 (Salmonellosis)

周知하는 바와 같이 살모넬라 感染症이라면 가장 먼저 腸티부스를 들게됨이 우리의 현실이다. 그러나 以外에 各各 어느정도 菌株와 特異的으로 관련되어 크게 急性胃腸炎과 敗血症型的 두가지를 들 수 있으며 설사를 주로 나타내는 것은 이 急性胃腸炎型 살모넬라 感染症이다. 이 急性胃腸炎型에도 다음과 같은 몇가지 亞型을 臨床的으로 區分할 수도 있다. 즉

- ㉔ 輕症急性胃腸炎    ㉕ 콜레라型
- ㉖ 痢疾型                ㉗ 食中毒型

이상의것중 『콜레라』型은 眞性『콜레라』와 그 임상증세나 경과가 비슷하고 痢疾型은 痢疾과 類似해서 鑑別時 주의를 要하며 食中毒型은 살모넬라 感染症中에서 제일 빈번히 나타나며 우리나라의 大家族制度의 현실로서 冠婚喪祭時에 가끔 경험되는 食品에 由因하는 集團食中毒例가 이에 該當함은 널리 알려져있다.

이 食中毒은 살모넬라 菌族中 腸티부스菌을 제외한 모든 살모넬라 菌株에 의하여 일어날 수 있는 것으로 믿어지나 鼠티부스菌, 豚콜레라菌, 腸炎菌의 살모넬라 菌種이 가장 빈번한 原因으로 알려져있다. 대개는 發熱

을 同伴하여 頭痛, 腹痛, 구역, 구토, 설사가 攝食後 6내지 12時間後에 나타나며 경과가 2내지 4日間에 이르는것이 보통이다. 腸管에 表在性炎症이 대개의 경우에 存在한다. 重症例에서 痢疾이나 『콜레라』樣(cholera nostras or cholera europa)으로 나타날 수 있다는 것은 앞서 말한바와 같다.

治療는 水分供給과 電解質矯正이 主이고 安靜臥床, 腹部保温에 힘쓰고 抗菌劑로서는 Chloramphenicol 이나 Tetracycline 製劑를 1日量 體重 kg當 50내지 60mg을 4乃至 6回 分服시키되(成人 1日量 2~3그람) 平熱이 돌아온 뒤 약 1주일간 계속해야한다. 그러나 腸티부스菌 이외의 살모넬라 菌株는 腹티부스菌에 있어서와 마찬가지로의 一律的인 藥效果를 기대할 수 없으며 感染이 腸管에 局限된 型에서는 오히려 抗菌劑에 抵抗性을 나타내어 效과를 나타내지 못하는 경우가 많다. 이런 또는 다른 重篤한 살모넬라 感染例에 抗菌療法施行中 數日間 副腎皮質激素의 併合療法으로 效과를 期待할 수 있는 경우가 있다한다.

『살모넬라』感染中 가장 重篤한 症狀을 나타내는것이 敗血症型이며 腸티부스, 胃腸炎型的 차례로 輕해진다. 그러나 드문例에서는 初期에 食中毒에 의한 胃腸炎을 나타내고 차차 腸티부스型, 敗血症型으로 經過進行할 수도 있다. 晩期局所感染으로

는 膽囊炎이 가장 자주보이며 發熱과 胃腸障礙가 同伴되어 나타나는 境遇 또는 慢性發熱과 慢性泄瀉가 同伴되는 때에는(그 原因이 不明일 때) 『살모넬라』感染에 起因한 것이 아닌가 하고 생각하는 것이 臨床家の 常識이며 이에對한 철저한 追求를 게을리 해서는 안된다.

살모넬라感染症의 確診은 어디까지나 細菌學的으로 菌을 確認하는 것일뿐더러 胃腸炎型(食中毒型)의 살모넬라 感染症에는 菌의 血流侵入이 없고 또한 Widal Gruber 氏의 凝集反應의 價値가 診斷上 크지 못하다는데 留意할 必要가 있다. 『살모넬라』菌族은 家畜, 家禽 또는 野生動物등 溫血動物系에 널리 分布되어 대개는 腸管內에서 번식하며 그 散布는 汚染된 음식물이나 물 또는 昆虫, 病菌保有動物, 人間保菌者에 의해서 쉽게 傳播되고 全世界的으로 增加一路의 趨勢에 있다고 믿고 있다.

豫防은 위생상태의 改善에 전적으로 依存한다. 그러나 음식물의 料理를 적절히하고 飲水나 기타 生食을 조심한다면 重症感染은 피할 수 있다.

끝으로 腸티부스의 경우 처음부터 泄瀉로 시작되는것은 例外에 속하나 症例에 따라서는 病初에 경한 설사를 하는 수가 있으며 極期에 鼓腸과함께 설사를 하는 경우에는 腸出血이나 腸穿孔을 일으키기가 쉬우므로 특별한 警戒를 요한다. 胃腸炎型的 『살모넬라』感染症에도 腸티

부스때나 澱澱까지로 白血球減少가 온다.

#### 4. 細菌痢疾

이것은 주로 大腸에 局限되는 化膿性, 潰瘍性炎症이며 설사, 後重氣와 腹痛을 主訴로하고 重症例에서는 특징적으로 大便에 粘液과 膿을 發見할 수 있다. 血液이 大便에 混入될 수도 있다. 感染經路는 大便으로 汚染된 음식물, 食水나 手指등에 의하며 急性期患者는 菌을 多量으로 大便에 排出한다. 流行形의 細菌痢疾은 衛生狀態가 不良한 集團內에서 個個人的 直接傳染이 가장 중요하다. 이疾患은 溫帶地方에서는 地方病的으로 광범위하게 분포하며 春, 夏季에 많다.

潛伏期는 대개 2~3日間이며 發病은 급격하다. 發熱, 腹痛이 初期症狀이고 數時間後에 설사가 시작되어 便은 급속히 묽어지고 粘液, 膿과 가끔 血液을 含有한다. 점점 便回數는 줄어든다고 하더라도 腹痛이 後重氣(뒤가무직한것)로 변하게 되며 血便은 더 甚해진다. 구역은 빈번하나 구토는 심하지 않다.

理學的 檢査에서 환자는 脫水狀態에 빠져 있으며 左下腹部에 특히 심한 壓痛과 索條物이 證明된다. 直腸鏡으로 들여다보면 充血되고 浮腫이 大腸의 部分周圍로 腸壁의 痙攣과 硬直, 그리고 곳곳에 膿性 滲出物을 볼 수 있다. 末梢血液의 白血球數는 正常 혹은 약간 增加되어있

다. 적당한 治療를 받으면 이 病의 경과는 10日以內로 끝나나 小數例에서는 慢性型으로 넘어가서 경미한 發熱과 間歇의인 輕度の 설사, 粘液便 및 血便을 數週 내지 數個月間 나타낼 수 있다. 本病經過 2내지 3週後 約1%의 例에서는 큰關節을 侵犯하는 關節炎이 발생하여 約2週間 계속하는 수가 있다.

診斷은 發熱, 腹痛 및 粘液血液이 混入된 설사변으로서 의심할 수 있으며 같은 家口內의 多數發生도 중요한 鑑別點이 된다.

粘液의 鏡檢上 多形白血球가 多數發見되는點으로 好酸球가 많은 아메바痢疾과 鑑別될 수도 있다. 確定的인 檢査는 直腸鏡下에서 膿을 直接採取하거나, Rectal swab(直腸塗擦法)을 해서 培養하는 것이다. 發病2週後에는 抗體가 生成되나 그 生成이 一律의이 아니어서 診斷的目的으로 血清反應을 利用하는것은 실제로 印象에서 利用하지 않고있다. 또한 細菌痢疾이 널리 分布된 地域(熱帶地方)에서는 많은 健康人도 有意義한 抗體力價를 나타내고 있음이 사실이다. 아메바痢疾과의 鑑別은 아메바痢疾이 대개 散發的이고 發病이 急激하지 않고 初期에는患者에게 심한 無力感이나 發熱이 없고 대개 慢性經過를 取하여 再發再燃이 빈번하고(따라서 아메바痢疾에서는 既往歷이 중요하다) 直腸鏡檢사에서 특이한 病變을 보이고 大便에서 病原아메바

를 發見할 수 있다는 것으로 감별이 된다. 細菌痢疾의 治療는 安靜, 水分 및 必要한 電解質供給 그리고 腹痛, 後重氣에는 Belladonna 製劑나 少量의 morphine 등을 使用할 것이며 重症에는 plasma나 Albumin의 投與도 필요하다. 抗菌劑로서는 Sulfam 劑나 streptomycin 이 우선 試用 될 것이며 無効한 症例에서는 Chloramphenicol과 Tetracycline 製劑 등의 藥劑로서 1日 2.0gm(初日 3.0 gm)의 投與가 推獎되고 있다. 患者는 隔離할 것이며 排泄物이나 患者用具 등의 철저한 消毒이 필요하고 파리 驅除도 요망된다. 痢疾菌株中 Sh. dysenteriae(所謂 Shiga's bacillus)가 가장 重篤한 感染을 이르키나 근년에는 그리 흔하지 않게되고 우리 나라에서도 Sh. flexneri(其中 4,2型)가 近年에 많이 檢出되어 따라서 輕症慢性例가 비교적 많아졌다고 하겠다. 小兒나 年老者에는 일반적으로 重症感染을 이르키므로 注意를 要한다. 無症狀인 保菌者가 많아(增加一路에 있는것 같다) 그豫防策으로는 현재 個人的인 衛生과 環境衛生改善에 依存할 수 밖에 없다.

### 5. 콜레라

콜레라는 Vibrio cholerae와 Vibrio El Tor라는 콤마狀의 菌에 의한 腸管感染이며 그病狀이 대개 아래 記述하는 段階를 거친다. 潛伏期 平均 12~48時間後 上腹部 壓重感,

食慾不振, 發熱과 輕度の 설사(前驅泄瀉期)로서 시작하여 突發적으로 대량의 쌀뜨물같은 설사가 나오고 嘔吐와 比較的 경미한 腹痛, 脫力感과 脾腸筋의 痙攣(所謂 쥐가난다)을 가져오는 大量泄瀉期를 거쳐 虛脫期에 들어가면 脫水가 高度로 되어 眼窩는 陷沒되고 皮膚는 차고 彈力性이 없으며 四肢末端에 사이아노시스(cyanosis)가 오고 脈搏細小, 體溫下降, 脾腸筋 및 足趾筋의 有痛性痙攣과 無尿 또는 乏尿에 빠지게 된다.

虛脫期를 지나 反應期에 들어가면 泄瀉嘔吐가 줄어들고 患者는 漸次로 正常을 回復하게 되나 重症例에서는 이 時期에 發熱과 함께 肺炎등의 合併症을 갖게되며 尿量減少로 尿毒症의 증세를 가져오는 例도 있다.

症例의 輕重에 따라 위에 말한 어느 段階에서는 症狀이 停止 好轉될 수 있으며 輕症感染, 나아가서는 健康保菌者까지 있으므로 콜레라라고 해서 반드시 重症만을 생각해서는 안된다.

治療는 全적으로 脫失된 혹은 脫失中인 水分 및 電解質의 供給에 의해서 脫水와 酸毒症(설사와 구토로 인해 알칼리性體液이 대량으로 脫失되기 때문)을 矯正하고 循環系를 充實히 해주는데 있다. 抗菌劑는 다른 사람에 대한 感染性은 減少시킬 수 있으나 直接 患者의 病經過에는 크나큰 영향을 갖지 못한다고 생각하면 틀림없다. 콜레라는 인디아 간디스江 下流地方에 地方病的으로 常時存

在하며 우리나라에는 이 病原故鄉(Focus)에서 輸入되어야만 발생할 수 있고 그 輸入經路는 海港이나(中國에서 仁川, 鎭南浦등지로 日本에서 釜山, 群山, 浦項등지로) 陸路나 鐵道를 통해(滿洲에서 新義州 등지로) 들어왔으며 우리나라에서는 病菌이 越年하지 않았음이 判明되었다.

우리나라에서의 流行은 7, 8, 9월이 가장 많았고 靑壯年男子에 많이 발생하였으며 患者든 健康保菌者든 保菌期間은 2~3週를 넘지 않았던 것이다.

診斷은 病이 우리나라에 輸入되어 있거나 患者나 혹은 그同居人이 流行地에 旅行한 事實이 있어야하며 쌀뜨물같은 大便이 特徵이고 살모넬라感染症中 콜레라型(Cholera nostras), 重症痢疾등과 鑑別해야 할 것이다. 豫防은 海空港의 徹底한 檢疫, 患者隔離와 生食外食禁止, 파리驅除 등을 들수있다. 交通이 發達된 최근에는 航空機를 통하여 短時間內에 病菌이 輸入될 가능성이 충분히 있음에 留意하여야 할 것이다.

## 6. 아메바痢疾

이 疾患은 大腸을 主로 侵入하는 Endamoeba histolytica 라는 原虫에 의하여 發生되며 그 臨床症狀이 대개의 경우 극히 渾然하고 쉽게 變함으로 一律적으로 기록하기 힘들다. 泄瀉가 普遍的인 症狀이기는 하나 患者의 約3分之1 가량은 이것이

뚜렷하지 않다. 가끔 便秘와 交替되어 나타나며 粘液은 자주 含有하나 血液을 보여주는 症例는 비교적 드물다. 腹部違和感, 膨滿感이나 後重氣도 많이 보는 症狀이며, 腹痛은 전체적일 수도 있으나 右側 下腹部에 局限되기도 한다(盲腸 및 直腸, S狀 結腸部가 가장 잘 侵犯되는 部位이다). 가끔 全身症狀를 同伴하며 疲勞, 微熱, 全身痛이나 關節痛을 呼訴하며 精神의 不安을 가끔 갖는다. 患者들은 기름기, 알콜등의 섭취와 嘔吐이나 배를 차게 함으로써 설사가 쉽게 나고 痢疾증세를 갖게되는 경우가 많다고 호소하는 일이 흔히 있는바 留意할 필요가 있다.

診斷은 大便에서(특히 粘液便) 運動성을 갖는 營養型을 發見하므로서 이루어진다. 증세가 없는者에서는 아메바囊胞(cyst)를 증명하게 된다. 아메바에 感染된 患者의 多數에서 腸壁의 組織學的 潰瘍病巢를 認定할 수 있으나 아무런 症狀를 갖지 않는 것이 있어 이에서 排出되는 Cyst가 重要な 感染源이 된다.

治療는 急性期 5日間은 0.4% Emetine을 每日 1.0 cc씩 使用하고 그후 Sulfasuxidine 이나 Carbarsonne, Chiniofon(2週間), Diodoquin(20日間)등을 쓰는것이 推奨되고 있다. 使用藥劑의 分量이나 期間은 各症例에 따라 다르며 便中에서 Cyst가 完全히 消失될 때까지(6회 検査陰性)를 표준 삼을수밖에 없다. 대개 患者는 以上の 藥劑에 依

해 即刻的인 效果를 보이는수도 있으나 一部에서는 그렇지 못하며 이런 症例들은 以後에 계속해서 藥劑에 抵抗을 나타내는 慢性例가 되기 쉬우므로 藥劑의 變更이 要請된다.

아메바痢疾의 빈번하고 重篤한 合併症으로 肝膿瘍을 들 수 있으며 發熱, 局所의 疼痛과 肝腫大를 보인다. chloroquine 이 特效藥劑이므로 上記諸藥劑들과 併用이 必要하다. 아메바痢疾의 感染은 不潔한 環境下에서 大便으로 汚染되어 原虫의 cyst를 含有한 食品이나 물을 먹음으로써 일어난다. G. lamblia에 의해서도 上記 아메바痢疾과 비슷한 症候를 보일 수 있다는 것이 認定되었으므로 그 治療는 아메바痢疾에 準한다.

## 7. 其 他

Virus에 의해 일어나는 腸炎의 설사는 특히 幼小兒期의 ECHO 9, 14, 18型에 起因하는것과 ECHO 2型에 의한 Virus痢疾등 이들 腸바이러스(Enteroviruses)가 疫學上 다른 腸管感染細菌과 類似性を 가지고 있는 것이 注目되게 되었다. 病原性 E. coli에 依한 泄瀉性 疾患도 오래前부터 小兒科領域에서 喧嘩된바 있다.

이외에 pellagra 등에 의한 泄瀉도 營養缺乏이 恒時 論議되는 農村地帶에서 특히 小兒期에는 警戒만 게을리 하지 않으면 多數發見할 수 있을것이다. 食品感作에 의한 泄瀉에 있어서도 비슷한 이야기를 할 수 있지 않을까 한다.