



腸胃系統感染定義

顏慕庸

高雄榮民總醫院感染管制

前 言

所謂腸胃系統感染，包括了由口至肛門整個的腸胃消化道及肝、膽、胰臟等腹腔內消化器官。一般所指的腸胃炎，當然只包括了腹瀉、嘔吐等單純消化道炎症反應而已，以台灣今日即將邁入已開發國家之林，因飲食不潔而引起的一般腸胃炎已不常見，更遑論院內感染之腸胃炎了。但在其他未開發國家，仍很常見傷寒（salmonella）或赤痢（shigella）等所引起的腸胃炎，住院後因未做好防範而導致院內群突發之例子。但即使在較現代化的國家，仍偶發有因為胃鏡消毒不全而引起傷寒之院內感染者。其實今日在台灣，病人住院後之所以會有腹瀉、嘔吐等症狀，絕大部份是醫源性（iatrogenic）引起者，比如讓病人吃antasil，senokot而不自覺，或對藥物反應或心理因素而引起嘔吐反應，這些都不是感染症，故收案前應先多方探查。常見濫用抗生素引起腹瀉者（antibiotic associated colitis，AAC），廣義言之，則屬於院內感染，因為抗生素改變了腸胃道內正常菌叢，一

些原本被壓抑住的細菌得以作怪，當然會導致病人腹瀉了，幸而絕大多數的病人在停掉抗生素後便會自動緩解。這當中又有一個最著名的案例：偽膜性結腸炎（pseudomembranous colitis，PMC），最早發生於使用clindamycin的個案最後證實是對clindamycin有抗藥性之Clostridium difficile所引起的，要證實該疾病，唯有從大便中培養出該菌，尤其是從大便中偵測到其毒素之存在方得診斷。

另一個與腸胃道有關的則是壞死性腸炎（necrotizing enterocolitis，NEC），常見於早產或者體重不足之新生兒，臨床上以腹漲、嘔吐為主，X光檢查則可見小腸壁、腹腔或者門靜脈內有氣體產生。其發生原因至今不明，與動脈導管閉鎖不全、抗生素或10%葡萄糖溶液之使用、羊膜早期破水等等是否有關，眾說紛云，但最近研究顯示仍有可能是因早產發育不成熟之因素，導致腸胃道之缺氧性病變，進一步再被腸內細菌或毒素侵犯，而引起所謂「壞死性腸炎」。既然是新生兒的病變，當然屬於院內感染了。

院內感染之肝炎，由於肝炎病毒感染

之潛伏期甚長，約2至3個月，所以除非病人有明顯住院輸血的病史，且證實為B型、C型或CMV與病毒感染，否則一般很難判定為院內感染之肝炎。當然，在鄉間或其他未開發國家，仍屢有A型肝炎群突發之報告但因台灣成年人大多數均已有A型肝炎之抗體，故院內感染的機會較諸前者可就更少了。

最後談到腹腔內感染。由於腹腔是個封閉的空間，得到院內感染的機會很小，除非原本便有病灶存在。日常收案時，最常碰到的案例大多數皆為原有之病灶，接受外科手術而引起感染者，由前述「外科部位感染」之定義，得知這類病例皆應收案為外科部位感染——腹腔感染（SSI-1 AB）。所以，目前臨床上較常見的個案乃腹腔內之病變，接受經皮下插管引流者（PTCD）；當引流液新長出致病菌或菌種改變而且病人又有炎症反應時，則得以收案為腹腔內感染。例如一病人因急性膽囊炎住院，經皮下導管置入引流後症狀緩解，且引流液長出E. coli，一兩周後再送引流液培養，變成enterococcus，但病人自覺良好，完全無症狀。此時吾人可判定後者當屬置入導管後之細菌移生現象，不必收案，且嘗試移去導管即可。以上所言，仍是觀念問題，釐清以後當有助於下列定義之研讀。

腸胃系統感染（Gastrointestinal System Infection）

包括腸胃炎、肝炎、壞死性腸炎、腸胃道感染及其他未予定義之腹腔內感染。

壹、腸胃炎（Gastroenteritis）

具有下列條件任一項者：

* 一、急性發生之腹瀉（水便超過十二小時），無論是否併發嘔吐或發燒，且不似其他非感染之因素所引起者（例如診斷性檢查、治療性措施、慢性病之急遽惡化、心理壓力等）。

二、非其他可認知之原因所引起的噁心、嘔吐、腹部疼痛或頭痛等臨床症狀任兩項，且具下列條件任何一項：

**1.糞便培養或直腸抹拭(rectal swab)檢查分離出腸道致病菌者。

*2.一般或電子顯微鏡檢查，顯示有腸道致病菌者。

***3.糞便或血液之抗原或抗體檢查，顯示有腸道致病菌者。

***4.偵測組織培養之細胞病變（毒素分析），顯示有腸胃道致病菌者。

***5.血清學檢查測得陽性IgM抗體，或者四倍效價上升之IgG抗體。

貳、肝炎（Hepatitis）

病人具有非其它可認知之原因所引起之發燒（ $>38^{\circ}\text{C}$ ）、食慾不振、噁心、嘔吐、腹部疼痛、黃疸或過去三個月內曾輸過血等臨床症狀任兩項，且有下列條件任一項者：

*一、A型肝炎、B型肝炎、Delta肝炎、C型肝炎之抗原或抗體反應為陽性者。

*二、肝功能檢驗不正常。

***三、尿液或口咽分泌物發現巨細胞病毒 (CMV)。

叁、嬰兒壞死性腸炎 (Infant necrotizing enterocolitis)

具有非其它已認知之原因所引起之嘔吐、腹脹或餵前殘餘 (prefeeding residuals) 等臨床症狀任兩項，且持續性大便鏡檢發現有紅血球或有明顯之血便，且在腹部放射線檢查發現有下列不正常現象任一項者：

- *一、腹腔積氣 (pneumoperitoneum)。
- *二、腸道充氣 (pneumotosis intestinalis)。
- *三、持續性僵硬形之腸彎氣 (unchanging rigid loops of small bowel)。

肆、腸胃道感染 (Gastrointestinal tract infection)

包括食道、胃、小腸、大腸和直腸之感染，不包括腸胃炎和盲腸炎。具有下列條件任一項者：

- **一、手術中或以病理切片檢查發現有膿瘍或者其它感染之證據者。
- **二、非其它可認知之原因所引起之發燒、噁心、嘔吐、腹部疼痛或壓痛等臨床症狀兩項，且具有下列條件任何一項者：
 - **1. 經由 (1) 引流導管，(2) 手術內視鏡檢查或 (3) 外科置放之引流，所獲取之引流物或組織，經培養分離出微生物者。
 - **2. 經由 (1) 引流導管，(2) 手

術內視鏡檢查或 (3) 外科置放之引流，所獲取之引流物或組織，以氫氧化鉀 (KOH) 或革蘭氏染色檢查發現微生物，或在顯微鏡檢下發現多核形巨細胞者。

- **3. 血液培養分離出微生物者。
- *4. 放射線學上有感染之證據者。
- *5. 內視鏡檢查發現有病變者 (例如念珠菌性食道炎或直腸炎)。

伍、腹腔內感染 (Intra-abdominal infection)

包括膽囊、膽管、肝 (病毒性肝炎除外)、脾、胰、腹膜、膈下或橫膈下腔以及其它未予定義之腹腔內組織之感染。

- **一、經由手術或以針頭抽取腹腔內之膿樣物，經培養分離出微生物者。
- **二、手術中或以病理切片檢查，發現有膿瘍或者其它腹腔內感染之證據者。
- 三、非其它可認知之原因所引起之發燒、噁心、嘔吐、腹部疼痛或黃疸等臨床症狀任兩項，且具有下列條件任何一項者：
 - **1. 經由引流導管所獲取之引流物，經培養分離出微生物者。
 - *2. 經由手術或以針頭抽取所獲取之引流物或組織，以氫氧化鉀 (KOH) 或革蘭氏染色檢查發現微生物者。
 - **3. 血液培養分離出微生物，且放射線學上有感染之證據者。