

使用呼吸器病人以 antacid, ranitidine 或 sucralfate 預防壓力性潰瘍之後肺炎發生率之比較

編輯部

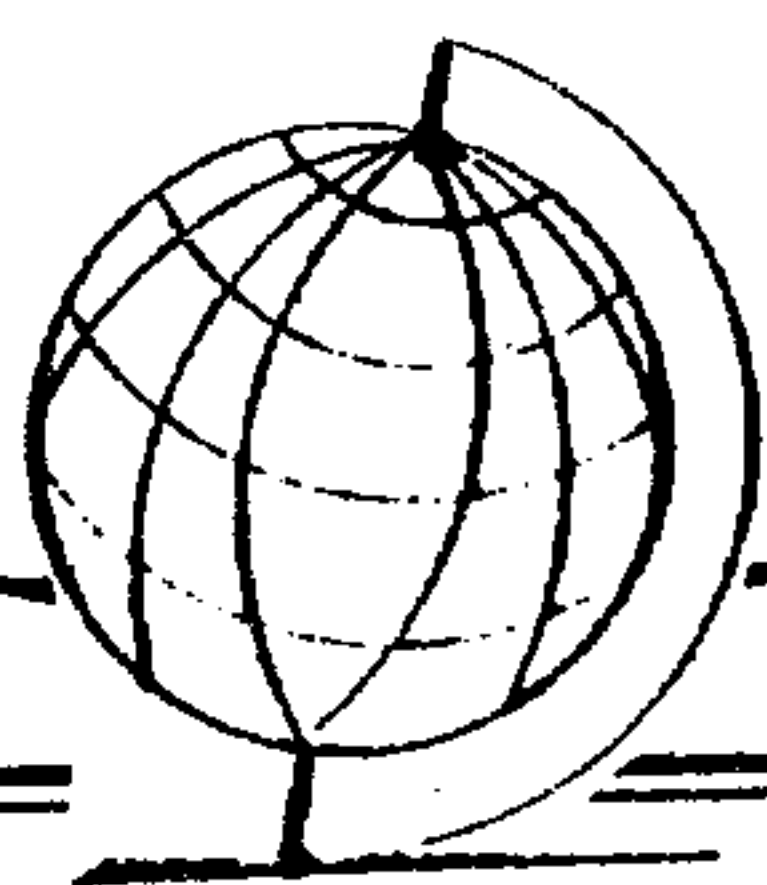
在加護病房之病人因精神壓力而引起上消化道黏膜損傷（即 stress ulcer）之頻率高達 70-100%，由此導致出血者達 20% 左右〔1〕。這合併症較常在長期使用呼吸器之病人發生。所以這類病人一般預先給予抑制胃中酸性度之藥劑，例如 antacid 或 ranitidine 等 histamine-2 (H₂) antagonist 以防潰瘍及出血。但是提高胃中酸鹼度 (pH) 會促進十二指腸內的革蘭陰性桿菌在胃中繁殖。胃中的細菌可能經食道回流，再沿氣管內插管 endotracheal tube 被屢次微量地吸入呼吸道內，而終於引起肺炎〔2〕。

Sucralfate 為 sucrose sulfate 結合 aluminum hydroxide 之複合鹽。

此藥劑口服後可以覆蓋並保護胃黏膜，使其免受胃酸、pepsin 及 bile salt 等之侵蝕，而可達預防壓力性潰瘍之效果。Sucralfate 對胃中 pH 值之影響較小，因此使用在依賴呼吸器之病人應該是可以

減少院內肺炎之發生。過去 sucralfate 是否可減少氣管插管病人的院內肺炎之研究結果常不一致。

Prod'hom 等瑞士的研究者將二百餘名使用呼吸器病人分成三組，比較 antacid、ranitidine 或 sucralfate 等三藥劑對院內肺炎發生率之影響〔3〕。他們的研究特別的一點就是將插管後發生的肺炎分為 early-onset（插管後四天以內發生的）及 late-onset（四天以後才發生的）兩種。因為 early-onset pneumonia 可能是由於插管時口咽部的細菌被導引入氣管內所引起，而和胃中 pH 值變化及細菌繁殖無關。他們的研究結果顯示肺炎之發生率為 22%。他們果然發現 early-onset pneumonia 之發生率（佔全部肺炎之 45%）在三組中分別為 11%、10% 及 8%，無明顯差異。且這類肺炎之病原菌以 tracheal aspirate 檢測時過半數是由於 *Staphylococcus aureus*, *Streptococ-*



cus pneumoniae 及 *Haemophilus influenzae* 等上呼吸道之細菌。顯然 early-onset pneumonia 是插管的直接結果。除去 early-onset pneumonia 病例之後，late-onset pneumonia 在三組中之發生率分別為 16%，21% 及 5%。P 值為 0.022，亦即使用 sucralfate 一組較少發生 late-onset pneumonia 達到有統計學上重要性的差異。而在 late-onset 者之病原菌，有 2/3 是由於革蘭陰性桿菌。其中超過 80% 之病例中胃內同時也培養出相同的桿菌（用 biotype，genotype 或抗藥性判斷）。胃液 pH 值愈高，在胃中繁殖的革蘭氏陰性桿菌也愈多。如此，他們証明了：使用 antacid 或 ranitidine 提高胃中 pH 值會使革蘭陰性桿菌在胃中繁殖，然後進入氣管內引起 late-onset pneumonia。如果使用 sucralfate 可以避免這類院內感染之發生。

他們也發現 sucralfate 一組內有一半之病人胃中 pH 值高過 4.0 而細菌在胃內的滋長卻不多，因此 sucralfate 可能也有些抗菌作用。同時他們再度証明了 sucralfate 預防胃出血的效果和其他兩種藥無異。

〔譯者評〕相信這一研究報告可以使我們多用 sucralfate 等較不影響胃中 pH 值之藥物於加護病房內的病人、或意識不明、或怕會有吸入性肺炎之臥床病人，以減少院內肺炎之發生。這個研究是由

製造 sucralfate 的 Merck 藥廠資助的。

這篇報告的結果和前一篇文摘所介紹 Bonten 等學者的研究結果完全相反，而兩者都是有完善計劃的研究。本篇卻有一特殊點，就是將插管後的肺炎分為 early-onset 及 late-onset 二種。不同工作者的臨床研究，常有不一致的結果，讀者若沒有自己的臨床觀察或研究經驗，就很難判斷孰是孰非，只好看後續的研究報告了。（許清曉摘評）

參考文獻

1. Peura DA : Stress-related mucosal damage : an overview. Am J Med 1987; 83: 3-7.
2. Daschner F, Kappstein I, Engels I, et al: Stress ulcer prophylaxis and ventilation pneumonia: prevention by antibacterial cytoprotective agents? Infect Control Hosp Epidemiol 1988; 9: 59-65.
3. Prod'hom G, Leuenberger P, Koerfer J, et al: Nosocomial pneumonia in mechanically ventilated patients receiving antacid, ranitidine, or sucralfate as prophylaxis for stress ulcer. A randomized controlled trial. Ann Intern Med 1994; 120: 653-62.