

A-21 選択的消化管内殺菌(SDD)の院内肺炎予防効果に関する多施設共同調査

*1帝京大学医学部救命救急センター、*2札幌医科大学救急集中治療部、*3福島県立医科大学麻酔科、
*4日本医科大学救急医学、*5愛知医科大学麻酔救急医学、*6国立循環器病センター外科系集中治療科、
*7久留米大学医学部救命救急センター

池田弘人¹、多治見公高¹、西田伸一¹、小林国男¹、氏家良人²、田勢長一郎³、
辺見 弘⁴、野口 宏⁵、公文啓二⁶、加来信雄⁷

選択的消化管内殺菌(Selective Digestive Decontamination ; SDD)は、集中治療室に於ける院内感染の予防を目的とし、口腔内および消化管内への予防的抗菌薬投与により病原菌のコロニー形成を抑制する方法で、1984年に Stoutenbeekらが提唱した。今回、我々は集中治療室7施設の入室症例を対象に、院内肺炎予防法としてSDDが有効かについて共同研究を行った。また、本邦で多施設共同研究を行なう場合の問題点についても若干の考察を加えた。

[対象および方法] 対象症例は、期間中にそれぞれの集中治療室に引続き入室した16歳以上の全ての症例のうち、3日以上気管内挿管が見込まれ、入室時に肺炎を合併していない症例とした。研究期間は1993年11月1日より5か月間とし、SDDの方法はStoutenbeekらの方法に準じた。施行期間は集中治療室入室後24時間以内に開始し、気管内挿管抜管時あるいは経腸栄養開始時に中止した。症例の割り付けは、SDD群として一定期間の全ての対象症例にSDDを施行し、対照群は他の期間の全ての症例とした。尚、一次性内因感染の予防を目的とした短期的経静脈投与のセフトキシムの使用とH2ブロッカー、ステロイド剤の投与に関しては、各施設での治療方針の違いから統一基準を作ることではできなかった。

検討項目については、年齢、性別、集中治療室入室時診断名、重症度、集中治療室滞在日数、気管内挿管施行日数、SDDの施行日数、院内肺炎合併率、肺炎起炎菌などを調査検討した。また、院内肺炎の発生を死亡とみなしたKaplan-Meier法による生存解析を行ない院内肺炎発生の経時的推移を両群で比較し、予後評価として各症例の予測死亡率をAPACHE II scoring systemにより算出し、各群の実際の死亡率と予測死亡率の平均値の比を標準化死亡率

(standardized mortality ratio ; SMR)として求

め、両群のSMRを比較した。

[結果] 対象症例数は80例で、SDD群41例、対照群39例であった。両群間で集中治療室入室時の重症度には差は認められなかった。SDD施行日数は、10.6 ± 7.5日であった。集中治療室滞在日数には両群間に有意差を認めなかったが、気管内挿管日数はSDD群で有意に長かった。院内肺炎の合併率はSDD群で24%(10/41)で、対照群で33.3%(13/39)であり、両群間に有意差は認められなかったが、肺炎発症を死亡とみなした生存解析では肺炎発症率はSDD群で低く、対照群と一度も交叉することなく推移した。SDD群の死亡率は14.6%(6/41)で、対照群では25.6%(10/39)であったが、有意差は認められなかった。予測死亡率は、SDD群で22.5%、対照群で32.3%であり、SMRはSDD群で0.56、対照群で0.81とSDD群で低かった。肺炎起炎菌においてSDD群で耐性菌は増加しなかった。H2ブロッカー投与群で有意に肺炎合併率が増加し、それに対するSDD施行は院内肺炎合併率の上昇を減少させたものの有意差は認められなかった。[結論] SDD群では対照群に比べ、肺炎合併率は低下し、生存解析においても全経過で肺炎合併率は低かったことから従来の報告と同様にSDDが院内肺炎合併率を低下させる可能性が示された。また、SDD群では対照群に比べ、死亡率は低下し、SDD群のSMRが対照群より低かったことから、SDDが予後を改善し得ると推論した。本研究開始に当たっては、院内肺炎発症の危険因子と考えられる経静脈的抗菌薬、H2ブロッカーなどの治療法に関して基準を作成し施設間で統一を図ることを協議したが、各施設に於ける従来の治療方針を優先させる結果となり、プロトコル上の問題点のひとつとなった。