

パ2-(3) 胃内pH及び胃内コロニー形成の影響 (H2ブロッカーの効果)

愛知医科大学麻酔・救急医学教室

野口 宏、坪井 博、山本康裕、三木靖雄

ICUでの患者管理に於いてストレスに起因する上部消化管の急性潰瘍性変化はしばしば大量出血を来すが、近年胃粘膜病変の発生を予防する治療法の進歩により、その発生頻度は著しく減少している。一方これらの治療にしばしば用いられるヒスタミンH2受容体拮抗薬であるシメチジンやファモチジンあるいは胃液分泌抑制薬ピレゼピンなどは胃液pHを上昇させ、そのため胃内細菌数の増加をきたし、これが気管内細菌増殖の頻度を増し、肺炎の発生が増加するとされている。今回我々のICUにおける最近1年間のH2ブロッカーの使用状況を中心に検討し、更に10例に対し、細菌検査を行い、制酸療法と気道感染の関係、その対策について考察してみた。最近1年間の当院ICUで管理した症例は402例であり、そのうち気管内挿管した症例は310例であった。これらのうち、ICU収容後肺炎を合併したものは41例であった。尚肺炎の診断は38度以上の熱発、膿性喀痰、白血球増多、喀痰細菌培養にて陽性、胸部X-P所見陽性の所見ある場合とした。当ICUでの胃粘膜保護療法はマーロックス20mlを6時間毎1日に4回胃管より注入する。胃液の鮮血反応陽性時にはファモチジン20mgを12時間毎1日に2回静注する。更に広範囲熱傷例、胃潰瘍既往者、その他侵襲大と思われる症例に投与する。通常のマウスケアはイソジンガーグル0、23～0、46%の液にて口腔内洗浄を行っている。H2ブロッカーと上部消化管出血についてみると、H2ブロッカーは402例中122例に投与され、そのうち消化管出血例は5例で、これらはいずれも鮮血陽性化してから投与された症例であった。次にH2ブロッカーと肺炎についてみると、ファモチジン投与例では18例15%に肺炎合併を認め、非投与群では肺炎の合併は8%であり、有意にH2ブロッカー投与群に肺炎が合併していた。次にH2ブロッカー投

与に於ける胃内細菌コロニー形成状況を検討するために以下の症例について検討を行った。対象はICUに3日以上気管内挿管下で在室が予想される症例10例について行った。ICU収容第1日よりファモチジン20mgを12時間毎に1日2回静注した。静注直前に胃内pH、気管チューブカフ上部開口部よりの分泌液(以下口腔内とする)、胃内、気管内のそれぞれの細菌検査用検体の採取をおこなった。胃内pHはほとんどが4以上であり、6～7を中心に高いpHを示した。胃内の細菌は緑膿菌腸内細菌、ブドウ球菌、真菌が多かった。口腔内は第1日よりブドウ球菌、真菌が3人に、緑膿菌は2人にみられたが、第2日、第3日と経過するにしたがって、それぞれの細菌に加えて、グラム陰性桿菌の検出する割合も増加する。胃内は第1日はブドウ球菌は検出されないが、第2日以降は検出されるようになり、真菌はいずれにおいても多く検出される。即ち口腔内の細菌は経過と共に胃内で多く検出されるようになる。またグラム陰性桿菌は経過と共に胃内での検出率が増える。気管内においては第1日に1例にのみ真菌を検出したが、経過と共に各種細菌の検出率が増加する。即ち経過と共に口腔内の細菌は胃内、気管内へと侵入していくと推測される。また胃内の細菌はそのpHの上昇と共に腸内細菌、グラム陰性桿菌の増加をきたし、それらが口腔内へと逆流し、気管内へと侵入して行くと考えられる。次にH2ブロッカー投与下で気道感染が疑われた2症例についてSDDを試みた。また口腔内清しきのため、先の薬剤をそれぞれ2倍量を100mlにて溶解して、口腔内洗浄用とした。その結果は口腔内及び胃内でブドウ球菌(MRSA)、グラム陰性桿菌の検出をみたが、真菌を除いていずれの部位にても消失した。以上我々の行ったSDDは未だ検討の余地を残すが、細菌コロニーの減少はみられた。