

一般演題抄録

- I - 1 当科で経験した骨形成不全症の2例
○山本 達也 花田 勇 伊藤 悦朗
(弘前大・院医・小児科学)

- I - 2 甲状腺癌再発による気管狭窄のため気管切開と
なった症例の麻酔経験
○工藤 隆司
(弘前大医附属病院・麻酔科)

- I - 3 膵神経内分泌腫瘍切除例における WHO 新分類と予後相関に
ついての検討
○中山 義人 木村 憲央 豊木 嘉 石戸圭之輔
工藤 大輔 三浦 卓也 矢越 雄太 袴田 健
(弘前大・院医・消化器外科学)

- II 4 ブドウ球菌エンテロトキシン A の嘔吐に
おける標的は肥満細胞である
○小野久弥 中根明夫
(弘前大・院医・感染生体防御学)

ブドウ球菌エンテロトキシンは黄色ブドウ球菌が産生するタンパク毒素であり、スーパー抗原活性および嘔吐活性の二つの生物活性を保持している。本研究では嘔吐型食中毒の主な原因毒素であるブドウ球菌エンテロトキシン A (SEA) の嘔吐発現機序を、嘔吐モデル動物であるスンクス (*Suncus murinus*) を用いて解明を試みた。スンクスに SEA を 100 $\mu\text{g}/\text{animal}$ で胃内投与し、投与後 15 分、30 分、60 分および 90 分で消化管を摘出し免疫染色に供した。消化管における SEA の挙動を観察したところ、胃および小腸の粘膜下組織に多数の SEA 陽性細胞が存在した。このため SEA は投与後ごく短時間で消化管の粘膜下組織へと移行することが明らかになった。また、SEA と肥満細胞マーカーである Tryptase の二重染色を行ったところ、SEA 陽性細胞は Tryptase 陽性を示したため、消化管粘膜下組織において SEA が結合している細胞は肥満細胞であることが明らかとなった。

つづいて、SEA 投与により消化管粘膜下組織の肥満細胞が脱顆粒を起こすかを確認するためにトルイジンブルー染色を行った。SEA の投与後、時間の経過とともに消化管粘膜下組織においてメタクロマジーを示す細胞数は有意に減少することが明らかとなった。このため、粘膜下組織の肥満細胞が脱顆粒起こすことが示唆された。

さらに嘔吐と肥満細胞の脱顆粒の関係を明らかにするためにスンクスに脱顆粒阻害剤を腹腔内投与し、投与後 30 分に SEA を腹腔内投与し、嘔吐の有無を観察した。脱顆粒阻害剤を投与すると SEA による嘔吐発起が有意に抑制されたため、SEA による嘔吐発現機序において粘膜下組織に存在する肥満細胞が標的細胞であり、肥満細胞の脱顆粒がきわめて重要であることが強く示唆された。