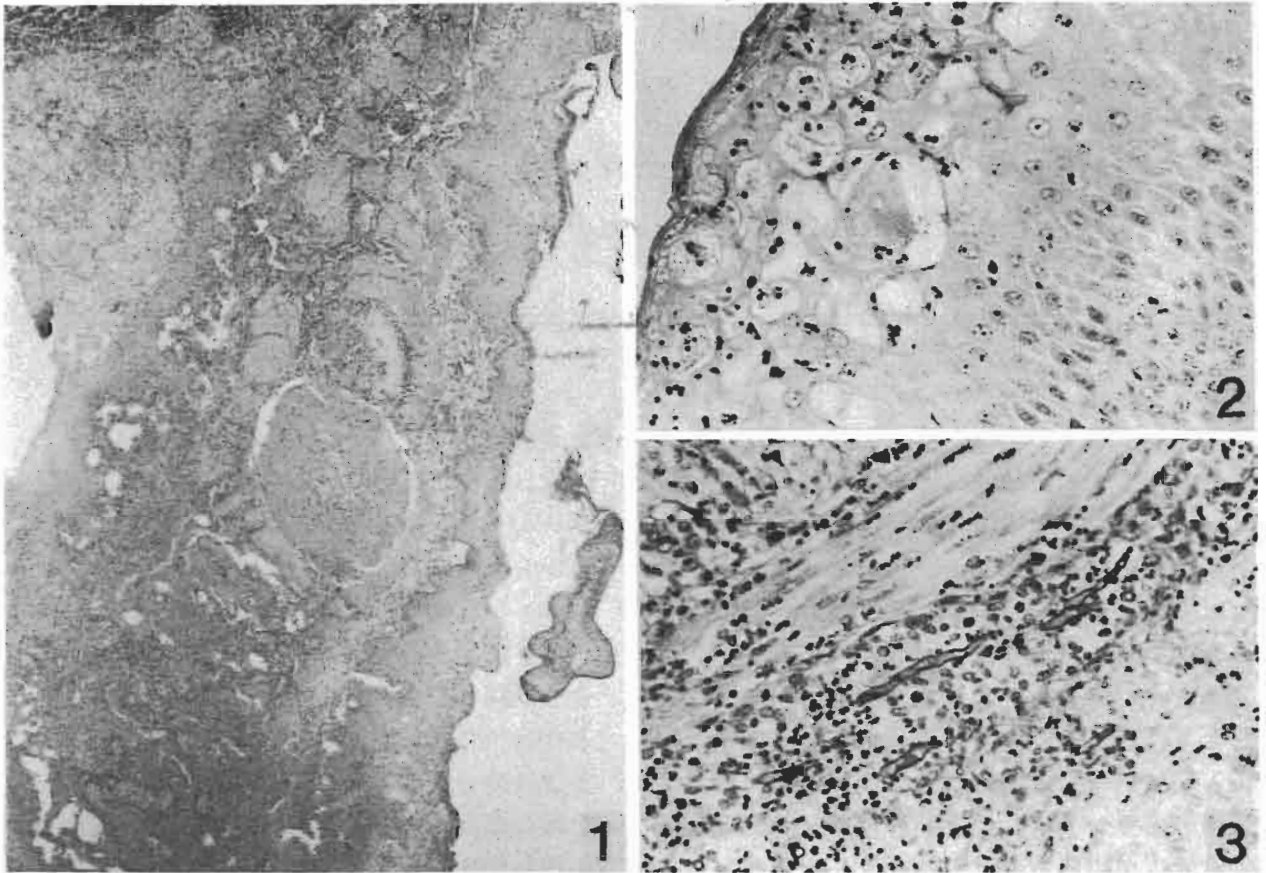


牛の第三胃

宮崎大学農学部家畜病理学教室 第31回獣医病理学研修会標本No.558



症例：黒毛和種牛，10ヵ月齢，雌。数頭飼育某繁殖農家で1990年3月10日，1頭が右前肢の跛行を示した。臨床的にヘモフィルス症が疑われ抗生物質などの治療が施されたが病状は好転しないまま3月15日起立不能・横臥・衰弱の状態でご教室に搬入され，5日後放血により剖検を行った。主に麦・トウモロコシ・稲藁・イタリアングラスなどが与えられていた。

剖検所見：口腔より泡沫性の流涎が見られた。粘膜下出血を伴う著明な多発性潰瘍性第三胃炎をはじめ第一胃から第四胃まで潰瘍性の炎症が見られ，出血が漿膜側まで及んでいるところもあった。内容物には未消化の麦やトウモロコシ等の穀物が含まれていた。その他肝臓のうっ血，腎臓の出血，左肺の巣状性無気肺が認められた。

組織学的所見：肉眼的に著しい病変の見られた第三胃は潰瘍，糜爛，粘膜の著明な水腫性変性と一部の壊死，血栓，粘膜下の筋層に及ぶ出血，好中球を中心とした細胞浸潤など多彩な病変がみられた（写真1）。潰瘍，壊死を示さない部位の粘膜上皮では

空胞を形成する著明な水腫性変性がみられ，その中に好中球が浸潤していた（写真2）。粘膜下の出血，血栓などの好中球集簇部位には，PAS染色で真菌（ムコール）の菌糸が認められた（写真3）。第一胃・二胃でも同様の病変がみられた。

穀物過剰摂取が原因で起こる第一胃炎は欧米の成書によるとchemical (toxic) rumenitis（化学性第一胃炎）とされている。炭水化物を多く含む穀物への飼育環境の変化，又は過剰摂取により *Streptococcus bovis* などのグラム陽性球菌によって第一胃に異常発酵がおこり乳酸が生成される。それに伴いpHは低下し，粘膜は充血や変性，糜爛を示し第一胃内の細菌や原虫などのフローラは死滅する。浸透圧の変化により体液の流入が胃内，胃壁に起こり水腫となり個体は脱水を示すようになる。それに続発して真菌や細菌の感染が起こる。

本症例は第一胃より第三胃の方が強い病変が見られたので「真菌（ムコール）感染を伴う急性化学性第三胃炎」と診断した。