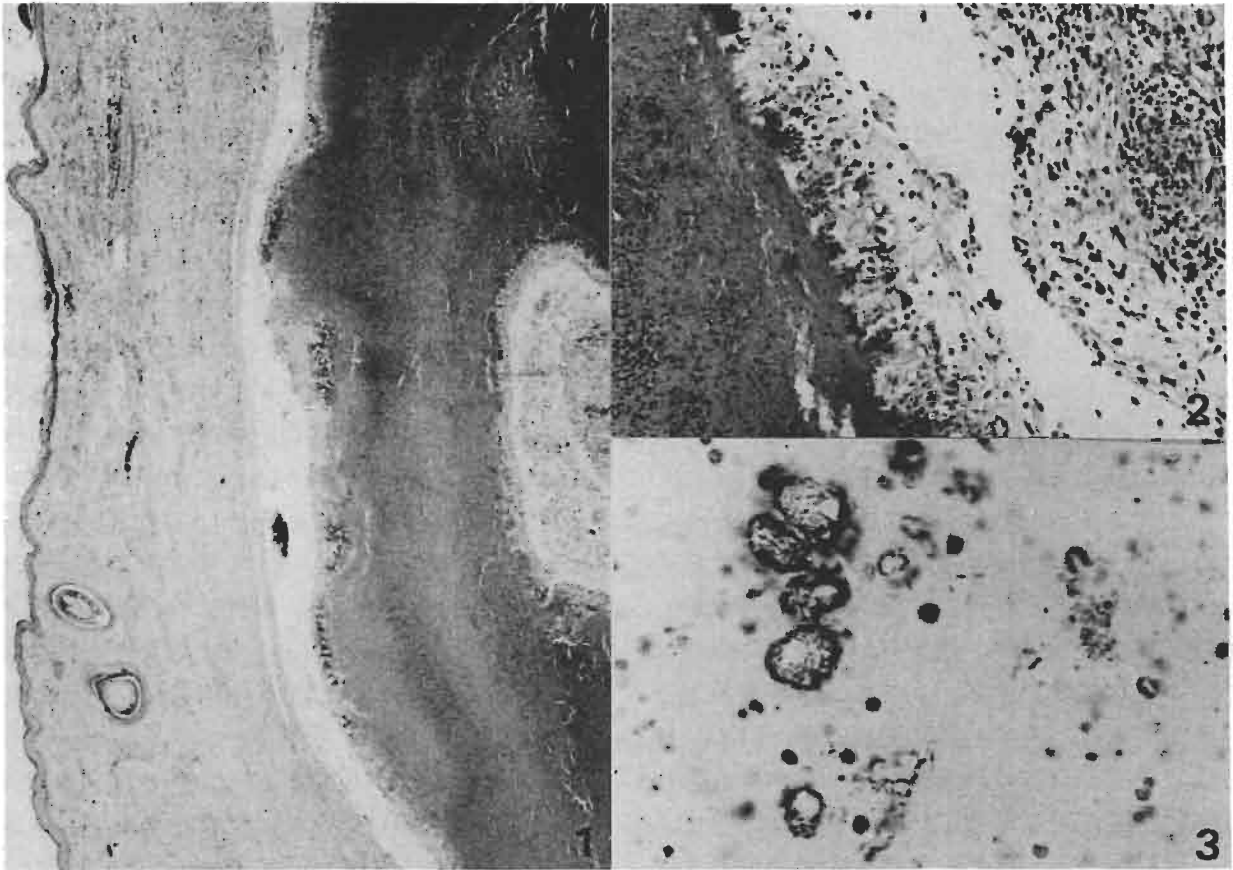


# 鶏の皮膚

日本生物科学研究所出題 第30回獣医病理学研修会標本No.525



**動物：**鶏（肉用種），雄，42日齢。

**臨床的事項：**某養鶏場において，25日齢頃から顔面皮膚（特に下眼瞼から下顎にかけて）の腫脹を示す雛が出現し，30日齢頃にピークとなり死亡淘汰率は3～7％に達した。

**剖検所見：**病鶏の頭部は眼を中心として左右不均等に浮腫性に腫大し，顔面皮下組織にチーズ様物質の滲出と膠様浸潤が見られたが，他の内臓諸器官に異常は認められなかった。

**微生物学的検査：**病変部及び心臓から大腸菌が分離された。血中のMG・MS抗体（凝集試験），CAA抗体（ELISA）は陰性，ICのHI価は2倍以下であった。

**組織所見：**左右顔面皮膚はほぼ全域にわたり，真皮から皮下織にかけて乾酪化凝固壊死した滲出物とそれを取り囲む肉芽組織の著しい増殖により高度に肥厚していた（図1，H E，×33）。壊死性滲出物の殆どは組織球や異物巨細胞反応を伴い（図2，H E，×165），滲出物内には石炭酸・チオニン染色で強染しグラム染色で陰性，電顕的に0.6x1.5～2.0μm前後の大きさを示す無数の桿菌集落が存在し（図3，チオニン，×825），それらは病変部から純粹に分離された大腸菌と考えられた。皮膚の至る所には表皮の浮腫と痂皮形成を伴った急性皮膚炎や真皮の炎症反応を伴った表皮内膿疱の形成が見られ，さらに

真皮から皮下織にかけてはリンパ濾胞形成やリンパ球の瀰漫性浸潤の高度な亜急性皮膚炎が混在した。同様病変は眼瞼にも存在し，結膜上皮の変性・剥離と偽好酸球浸潤の顕著な急性結膜炎を伴っていた。それら変性上皮の表層には，大腸菌と思われる桿菌の付着が頻繁に認められた。

**考察：**本病に特徴的な顔面皮膚の高度の腫脹はその病変性状と分布から眼瞼，眼球周囲皮下組織，涙管，涙腺などを中心に展開した慢性炎症によるもので，その直接原因として大腸菌が主役を演じたものと思われる。同一疾患と考えられる症例が“swollen-head syndrome (SHS)”の名称で最近報告されている。SHSは5～36週齢頃の肉用鶏に3％前後の発生率で起こる頭部・顔面皮膚の高度な腫脹を特徴とする疾患で，死亡率は数％から飼育環境によっては20％近くにも達するといわれる。何れも患部から大腸菌が純粹に分離されるが，分離・培養菌による実験感染では完全には再現されず，大腸菌の宿主細胞定着への素因としてある種のウイルスやマイコプラズマなどの感染，その他飼育環境などが考えられている。

**診断：**主要変化が皮下組織における多発性の乾酪化凝固壊死性滲出物とその周囲に形成された肉芽組織と考え，『鶏の顔面皮膚の多発性大腸菌肉芽腫（鶏の“swollen-head syndrome”）』とした。