

例会抄録

第353回千葉医学会例会

衛生学教室例会

昭和33年10月14日(火) 於 法医学教室

1) 無菌海狸を用いる大腸菌群定着現象に関する研究

菅沼知久

人間の糞便より分離せる *E. coli* F₆ と、海狸母獣の糞便より分離せる *E. coli* M₁ が無菌飼育海狸の腸管内定着性と生態面に及ぼす影響について観察した。

同じ大腸菌と云う生物学的には一つの範疇に属する F₆ と M₁ の2種でも無菌海狸の腸管内における定着性に差がある。M₁ (O-101), F₆ (O-104)。

1) 無菌海狸の側からは異種族的な人系大腸菌 F₆ 単独投与で腸管内定着は可能である。

2) 無菌飼育同一滅菌飼料での有菌海狸に F₆ 単独投与では F₆ の定着は不可能であつた。

3) F₆, M₁ 同時同量宛 (2×10⁵) 混合投与で F₆ は48~72時間で消滅, M₁ のみ定着し粘血便著明, 回盲部に糜爛性又は潰瘍性炎症所見を認める。

4) M₁ 少量 (1×10³), F₆ 大量 (1.5×10⁵) 投与で F₆ のみ定着し障害少く外見上, 無菌対照より発育良好。

5) M₁ 大量 (1×10⁵), F₆ (1.5×10³) 投与で3日目以後 F₆ 消滅し M₁ が定着する。生体に対する障害が強い。

2) 無菌海狸に於ける乳酸菌群定着現象と大腸菌感染に対する拮抗現象について

山田正三

海狸より分離せる乳酸菌を生後17日の無菌海狸に経口投与し以後22日間観察せるに糞便内に早期より多数の菌が検出され以後一時軽度の減少あるも22日にして又元の菌数となり乳酸菌の定着する事を知つた。又剖検し空腸, 小腸, 大腸の絨毛間隙の菌の定着状況を調べ其の何れの部位にも定着する事を認めた。次に海狸より分離の乳酸菌, 大腸菌を無菌海狸生後21日のものに混合経口投与5日間観察, 糞便内菌数に於て1匹は大腸菌が乳酸菌を抑圧, 1

匹は乳酸菌が大腸菌を抑圧したが両匹とも一般状態の障害は認めるも前者は大腸菌の有害作用が強く後者は比較的軽度であつた。この場合乳酸菌, 大腸菌の拮抗性の相違が何れの原因によるかは今後の検討を要する。

3) 無菌海狸に於ける細菌腸内感染と病理所見とについて

中村順二郎

自然飼育海狸と無菌海狸の比較では, 後者に游走細胞の減少, 盲腸パイエル氏板の弱小を認め, 特に間葉性組織の発育が不良であつた。枯草菌感染群では無菌に比して間葉性組織の発育が良く, 游走細胞も多く認められた。F₆ 感染群では間葉性組織の発育良く, 游走細胞も認め, 充血を認めた。M₁ 感染群では空腸以下充血像著明, 游走細胞も認めた。M₁ と乳酸菌投与で前者の優性を示したものは, リンパ小結節を中心とした壊死性出血性腸炎で, エロジオン, 出血, 充血像を示した。M₁ と乳酸菌投与で後者の優勢を示したものは, 多少の游走細胞を認める程度であつた。乳酸菌投与群は特に変化はなく, 間葉性組織の発育も枯草菌群, 大腸菌 F₆ 群に比して良くなく, たゞ少数のリンパ球の游走を認める程度であつた。

4) 無菌海狸に於ける細菌感染とリンパ節の形態的变化について

富岡清海

無菌海狸に人間より分離せる大腸菌 (F₆) と自然飼育成獣海狸より分離せる大腸菌 (M₁) 及び乳酸菌を経口感染せしめリンパ節の形態的变化を追求して見た所, (1) 無菌海狸に於ては結節, 及び明中心共に出現なく, 全体として構造が未発達であつた。(2) 大腸菌 (M₁) 投与では結節の出現する暇なく死亡し, 寧ろ細胞変性像が見られた。(3) 乳酸菌投与では明らかな明中心はないが移行型が見られた。