

第 93 回麻布獣医学会 一般学術演題 11

肥育豚の *Clostridium difficile* 及び *Clostridium perfringens* 保菌状況調査

○柳 雅之, 宮崎 郁実

神奈川県食肉衛生検査所

【背景】

Clostridium difficile は、牛や豚等の消化管内容物から検出され、人では *C. difficile* の院内感染、市中感染が国内外で問題となっている。*C. difficile* 感染症は抗菌薬関連下痢症として知られており、抗菌薬の使用により正常な腸内細菌叢が攪乱され、腸内で本菌が過増殖することで発症する。近年、海外で市販の豚肉から本菌が検出された報告が多数あることから、人への感染と豚肉摂食との関係が注目されている。一方、国内の調査は少なく、また、豚の保菌状況の調査は健康豚のみを対象としており、腸炎等の疾患との関連は調査されていない。豚に腸炎等の疾患がある場合、腸内細菌叢の乱れにより本菌が増殖し、豚肉の汚染につながる可能性が考えられる。

【目的】

今回、豚の保菌実態を把握する目的で、腸炎がある豚と腸炎がない豚の直腸便を調査した。また、食中毒菌である *Clostridium perfringens* についても併せて調査した。

【方法】

管内と畜場に搬入され、解体後検査で腸炎を認めた肥育豚（以下、発症豚）37 頭及び腸炎を認めなかった肥育豚（以下、非発症豚）103 頭の直腸便を供試した。*C. difficile* 及び *C. perfringens* の菌分離及び同定は既報のとおり行った。

【結果】

C. difficile の分離状況は、発症豚で不検出であ

り (0/37)、非発症豚でも不検出であった (0/103)。*C. perfringens* の分離状況は、発症豚で 35.1% (13/37)、非発症豚で 19.4% (20/103) であり、合計で 23.6% (33/140) であった。発症豚と非発症豚の分離率に有意差は認められなかった。このうち、神奈川県内の農場から出荷された豚では、*C. perfringens* が発症豚で 20.0% (1/5)、非発症豚で 11.8% (6/51) であり、合計で 12.5% (7/56) であった。

【考察】

国内の健康な肥育豚における *C. difficile* の分離状況は 0.8% (2/250) との報告があるが、今回の調査では、発症豚及び非発症豚のいずれからでも不検出であった。肥育豚では、腸炎の有無に関わらず保菌率が低いということがわかったが、海外では人の感染症と豚肉の摂食との関係が注目されていることから、今後も汚染実態の継続的なモニタリングを行っていきたい。一方、*C. perfringens* の分離率は、国内の健康な肥育豚で 60 ~ 70% との報告があり、それと比べて低い結果であった。神奈川県内の農場から出荷された豚も同様に低かったが、農家により検出率に差がみられた。*C. perfringens* は耐熱性芽胞菌で加熱に強く、本菌が残存している食品を経口摂取すると、腸管内で本菌が増殖し、食中毒を引き起こす可能性がある。と畜場において、と畜前の生体の洗浄及び解体工程において腸内容物の汚染を広げないことは、*Clostridium* 属菌による汚染のリスク上も重要であることが再認識された。