

A-195 加工食品中の嫌気性菌の分布

東海学園女子短大

○小林とよ子, 浅見望

岐阜大 医学部嫌気性菌実験施設 滝辺邦友, 上野一恵

目的 加工食品中における嫌気性菌の分布を菌種 species レベルで検討したので報告する。

方法 市販の加工食品393検体(ソーセージ類42, 調理冷凍食品50, 魚肉練り製品301)を用いた。検査方法は嫌気性菌に対する酸素の影響を避ける為, Anaerobic glove box 内で検体を処理した。培養方法は自家製の Chopped meat broth を用いる増菌培養法と平板培地による定量培養法を用いて, 食品中の嫌気性菌の分布を検討した。

ボツリヌス毒素の証明は培養液をトリプシン処理後, マウス腹腔内へ注射し, 定型的なボツリヌスの中毒症状を呈した場合には, A, B, C および E 型の標準抗毒素血清(千葉県血清研究所より分与)による中和テストを行ない型別を行なった。

結果 ソーセージ類中の嫌気性菌の分離率は93%, 冷凍食品中では76%, 魚肉練り製品では57%であった。食品から分離された嫌気性菌はすべて Clostridium で, 多く分布している菌種は C. bifementans, C. perfringens, C. sporogenes, C. felsineum 等であった。

魚肉練り製品200検体中4例から, ボツリヌス菌の毒素を証明した。毒素型は E 型1例, A 型3例であった。A 型毒素を証明した3例からはいずれも A 型のボツリヌス菌を分離したが, E 型毒素を証明した検体では, ボツリヌス菌は分離出来なかった。E 型ボツリヌス毒素が証明された食品は, 真空包装されたいか巻はんぺん, A 型ボツリヌス毒素が証明された食品は焼くわ, チーズちくわ, シヤウマイ場町各1例であった。食品から分離されたボツリヌス菌は A 型の毒素を産生し, ガスクロマトによる終末代謝産物および生物学的諸性状もボツリヌス菌の定型的性状を示した。