

畜肉・魚肉製品に含まれる卵アレルゲン ovomucoid の Inhibition ELISA 法
による測定 ○小谷スミ子, 今井謙一郎, 小島正史 (新潟大教育)

【目的】 畜肉・魚肉製品には主原料以外に多くの成分が添加されている。その中には卵アレルギーを引き起こす可能性のあるものもある。今回はこれらの製品に含まれる卵アレルゲンとしてオボムコイド(以下 OM と略)含量を測定することを目的とした。

【方法】 試料 10g に 0.01M リン酸緩衝液-0.15M 塩化ナトリウム(pH7.2) 30ml を加え、ホモゲナイザーで摩碎したのち超音波で固形物がなくなるまで処理した。冷蔵庫で一晩静置抽出したのち 11,500r.p.m., 10°C で 20 分間高速冷却遠心分離を行い上清を抽出液とした。抽出液中の OM 量は戸叶らの方法により Inhibition ELISA にて測定した。OM に対する抗体はウサギを用いたフロイントのアジュvant法により作成した。

【結果】 畜肉・魚肉製品に含まれる OM 量は製品により大きく異なった。1) ウインナー(12 社 14 製品)の OM は 0~2.4mg%と少なかった。卵タンパクの表示がある製品に 0~0.9mg%, 表示がない製品の 1/3 に 0.5~2.4mg% の OM が検出された。2) ハム(9 社 16 製品)の OM は 0~145.8mg%であった。卵タンパクまたは卵白の表示がある製品の OM は 0.1~9.8mg%, 50.3mg%, 89.8~145.8mg% の 3 グループに分けられた。表示のない製品の 2/5 に 0.2~2.2mg% の OM が検出された。3) ベーコン(5 社 7 製品)すべてに卵タンパクの表示があり、OM は 0.2mg%, 25.4~58.5mg%, 117.5~178.5mg% の 3 グループに分けられた。4) 魚肉練製品(1 社 6 製品)の OM は 7.5~188.5mg% であった。卵白表示のある鯛入り巻かまとはんぺんの OM が多くそれぞれ 188.5mg% と 178.9mg% であった。蒲鉾と竹輪は卵白表示の有無にかかわらず OM が検出され 7.5~42.9mg% であった。以上、畜肉・魚肉製品の OM 量は卵タンパク表示または卵白表示の有無に関わらずメーカー、製品ごとに異なることが明らかとなった。