

異物による化学的食中毒について

黒田 弘之・毛利 孝明・安田 千里・西岡 千鶴・高樹 正浩
*三好 孝一・**菊地 茂

I 緒 言

香川県における食中毒は毎年10～15件の割合で発生し、その大部分は細菌性食中毒で占められている。また全国的にみても、化学的食中毒は原因が判明した食中毒の約1%にすぎない。今回本県においてめずらしい異物による化学的食中毒が発生し、その原因物質が異物である真鍮に含まれる銅塩であることを確認したので、その食中毒の概要と原因物質確認結果について報告する。

II 食中毒の概要

1. 事件の発端

昭和54年7月27日14時30分高松市K医師より高松保健所へ食中毒の届け出があった。

2. 日 時

昭和54年7月27日 7時50分

3. 事件の経緯

2～3日前に購入した「たらこんぶ」を開封し、1名が御飯に熱い麦茶をかけ2口程食べ、苦味を感じたので吐き出す。その時1円玉程度の青色をした異物らしきものが出てきた。

4. 患者の症状

3～4回嘔吐が続き胃液状のものを吐き出すので、K医院に行き20分程度胃洗滌し、その後点滴を行うと患者は回復した。

5. 原因食品

患者が食べた「たらこんぶ」及びそれより出てきた青色を帯びた金属片の異物が疑われたので検体とし試験に供した。

III 実験結果

1. たらこんぶ

- 1) 外観 本品の残部をよく観察すると一部のタラの表面に淡青色の着色物を認める。しかし臭気等には異常が認められない。
- 2) 化学試験 (i) 水分 18.0 %
(ii) 食塩 13.0 %
(iii) 銅 0.2 %
30 ppm以下 (対照品)
(iv) 亜鉛 0.08 %
40 ppm以下 (対照品)

2. 金属片

- 1) 外観 本品は約1cm×1cmの不定形の大きさで表面の一部にはタラの肉質が附着し、濃青色を呈する金属片である。また本金属片を切断すると、断面は光沢ある赤褐色を呈した。
- 2) 化学試験 (i) 銅 61 %
(ii) 亜鉛 33 %

IV 考 察

今回の事件は「たらこんぶ」の中に含まれていた金属片の異物が濃青色を呈しており、届出者のK医師は当初薬物中毒として届け出た。そこで患者らの症状より嘔吐作用のある物質の検出を急いだ。一方異物である金属片の分析結果は銅と亜鉛の合金(真鍮)と断定された。このことから異物に附着していた青色物質は、空気・水分・食塩等の存在下で長時間経て、銅塩の析出物であると推定された。しかし、この「たらこんぶ」の製造年月日は不明であり、どの程度経ているかわからなかった。

銅による急性中毒様の症状である嘔吐作用はFrohner³⁾らによる犬を使った経口投与実験で500mgと報告されており、患者の症状とよく一致している。患者の銅の摂取は「たらこんぶ」より10g摂取で20mg、更に異物に附着した銅塩とあわせると十分急性中毒様症状が生じるに足

* 高松保健所 ** 香川県業務食品課

る量であったと推定された。

V 結 論

以上の結果より、本食中毒の原因は「たらこんぶ」と称するふりかけ中に含まれていた金属片の異物が空気・水・食塩等の存在下で長時間経て生じた銅塩を摂取したため起ったきわめてめずらしい化学的食中毒である。

VI 文 献

- 1) 香川県薬務食品課編：香川県食中毒事件録（昭和53年）（1979）
- 2) 厚生省環境衛生局食品衛生課編：全国食中毒事件録（昭和53年）（1979）
- 3) 池田良雄：薬物致死量集（1973）南山堂