

食物誤嚥の要因分析と予防方法の考案

木林 和彦¹・中尾 賢一朗²・島田 亮¹

¹東京女子医科大学医学部法医学講座

²佐賀大学医学部社会医学講座法医学分野

要旨 食物の誤嚥等による死亡の予防方法を考案するために、誤嚥による死亡の裁判の判例を収集分析し、また、本研究者らが行った剖検例の検査記録を集計した。判例分析の結果、食物誤嚥や吐物吸引による窒息死は疾患を有する人や飲酒酩酊者に生じていた。剖検例の集計では乳児の不適切な哺乳によるミルク誤嚥による窒息死、飲酒酩酊者の吐物吸引による窒息死が確認された。また、溺水による死亡事故では死亡前に食事をしていて割合が高く、食事と溺水との関係が示唆された。今回の調査では健常人に食物誤嚥による死亡例はなく、食物の誤嚥等による死亡には食物を摂取した人の要因が大きく、食物を正しく食することや、疾患を有する人への誤嚥の予防が大切である。

キーワード：窒息、事故、死亡、食品、安全

【はじめに】

食物の誤嚥は、肺炎や窒息をひきおこし、死亡や重篤な後遺障害の原因となり得る。特に高齢者医療では、高齢者が加齢のために食物を誤嚥しやすいので、誤嚥は食事に関する最も重大な課題である。一方、誤嚥には加齢以外にも要因がある。食物の種類と性状、飲酒酩酊、罹病、運動、小児の授乳時体位などは誤嚥または吐物吸引と深く関与しており、誤嚥には人々の日常行動が関係していることが推測される。最近はこんにゃくゼリーなどの誤嚥で窒息死した小児の例が報告されており [1]、食物の誤嚥の予防対策は急務の研究課題である。

本研究は、法律的な手法を用いて、食物誤嚥の要因を明らかにしてその予防方法を考案することを目的とする。即ち、①誤嚥による死亡や重大な後遺障害の刑事・民事裁判の判例を収集し、どの様な状況下で誤嚥が発生したのかを分析する。また、②本研究者らは法医学を専門として誤嚥による窒息死などの事故で死亡した人々について法律に基づいた法医解剖を行ってきた。そこで、過去の剖検例の検査記録を統計的に集計し、食事が死因とどのように関係しているかを調べ、食事と人々の行動容態との関係を明らかにする。

【方法】

1. 誤嚥に関する裁判の判例解析

1) 食物の誤嚥による死亡に関する裁判例を判例データベース (LEX/DB、最高裁判所裁判例集) で検索した。検索の対象とした裁判は判決日が平成9年1月から平成19年12月までの10年間のものであり、検索キーワードを「誤嚥」or「誤嚥性肺炎」or「誤嚥による窒息」とした。

2) 検索の結果、裁判例82件が抽出された。同データベースあるいは各種の判例誌

から判決全文を入手し、食物の誤嚥による死亡6例と吐物吸引による死亡4例を解析の対象とした。誤嚥に関与する項目として、①食物を誤嚥した人、②誤嚥した食物の種類、③介助などの食事状況、を判決全文から抽出した。

2. 食事や行動と誤嚥との関係解析

1) 本研究者が実施した剖検596件の検査記録から、①年齢と性別、②死因の種類(病死、不慮の外因死、自殺、他殺、不詳の外因、不詳の死)、③死因、④死亡直前の食事の有無、⑤死亡直前の飲酒の有無、⑥食物の種類を抽出した。

2) 食物が死因に関係している事例を検討した。

3) 596件を死因の種類で分類し、死亡直前の食事、飲酒、食事内容との関係を検討した。

【結果と考察】

食物の誤嚥等による死亡に関する裁判例として、食物誤嚥による窒息死6例、吐物吸引による窒息死4例を解析した(表1・2)。何れの事例も、疾患を有する人の食物誤嚥や飲酒酩酊状態での吐物吸引による窒息死であり、健常者の食物誤嚥や吐物吸引による窒息死例はなかった。疾患を有する人への食物誤嚥の予防、飲酒酩酊者の吐物吸引の予防が必要である。

本研究者らが実施した剖検596件は20歳未満が60例、20歳以上が536例であった。食物誤嚥による死亡は乳児のミルク誤嚥による窒息死の1例だけであった。この事例は仰臥位の乳児に立てた哺乳瓶を咥えさせていたところ、顔面にミルクがこぼれ、気管内にミルクを誤嚥して窒息死したものであった[2]。また、食物に関係した死亡として、食事と飲酒の直後に自転車で走行中に転倒し、頸椎を骨折し、吐物を気管内に吸引して窒息死した1例があった。

596件について死因の種類と死亡前の食事の関係を調べると、20歳以上では、溺水事故で死亡前に食事をしていただ割合が最も高かった(表3)。満腹状態での遊泳は控えるようにと言われることがある。食事直後は食物の消化のために胃への血流が増加し、その分、脳への血流が減少すると考えられる。脳血流量の減少が溺水による死亡に関係していることが示唆された。食事と死因に関する新しい知見と考えられ、今後重点的に食事と溺水との関係についての調査研究を行う予定である。また、死因の種類と死亡前の食事内容の関係は現在検討中である(表4)。なお、死因と食事内容の関係についての先行研究として、本研究者らは、高齢者では飲酒は認知症と独立した事故死の危険因子であることを示した[3]。

今回の食物誤嚥に関する裁判例と本研究者が実施した剖検例の集計では、健康人に食物誤嚥による死亡例はなかった。食物誤嚥による死亡には食物を摂取した人の要因が大きいものと考えられ、食物を正しく食することや、疾患を有する人への誤嚥の予防が大切である。

謝辞 本研究はやずや食と健康研究所から研究助成を受けて実施した。

参考文献

1. 三浦義孝. 知っておきたい救急ファーストエイド. 誤嚥・窒息—のどに物が詰まっ

- たら！～こんにやくゼリーは危険～. チャイルドヘルス, 10(9), 650-652, 2007
2. Kibayashi K, Iwadate K, Shojo H. Milk aspiration in an infant during supine bottle feeding: a case report. *Medicine, Science and the Law*, 44(3), 272-275, 2004
3. Kibayashi K, Sumida T, Shojo H, Hanada M. Dementing diseases among elderly persons who suffered fatal accidents: a forensic autopsy study. *American Journal of Forensic Medicine and Pathology*, 28(1), 73-79, 2007