

130

肉中毒に就て

山田 俊雄

(厚生科學研究所衛生獸醫學部)

本文は最近の 11 ケ年(1929-1939) に獨逸に於て發生した肉中毒 1,166 例の流行記録を(特に衛生獸醫學の立場から) 横觀したものである。この間、中毒患者總數 15,932 名を算し内 193 名が死亡してゐる。ここに肉中毒とは病肉の攝取に因る一次的肉中毒のみならず、健康肉の死後汚染に因る二次的中毒をも含み、寧ろ動物性食物中毒(細菌性)と稱すべきもの、従つて原因肉も獸肉(牛肉、犢肉、豚肉、馬肉、緬、山羊肉)以外に家禽肉、魚肉腸詰、其他(野獸肉、肉製品、肉料理等)を含んでゐる。

1) 1934 年以降流行は年々減少してゐる(1934 年までは届出・集計制度の改正などのため増加を示したか)。獨逸の食肉衛生は検肉法(1900) 施行以來着々整備せられ、爾後細菌學的屠肉検査(1912)、肉中毒統計集計(1923)、二次的肉中毒集計(1931)、家鴨卵取締規則・挽肉取締規則(1936)、自家用屠殺肉取締規則(1939)、保齒獸取締規定(1941)等の施行を見、特に細菌學的屠肉検査は肉中毒豫防に著しい効果を擧げてゐる。

2) 肉中毒の流行を季節別に觀るに夏季に多く冬季に少い。その割合は畧々 7:3 である。患者數、死亡數もまた畧々同じ。

3) 流行原因の大部分は腸詰、牛肉、豚肉、其他で占め 70-80% (原因率) に達してゐる。患者數、死亡數についても同様である。

4) 肉中毒一例當りの平均患者數(集團値=患者數/流行例數)は比較的小さく 11 ケ年平均 14 人程度で、集團値 50 以下のものが大部分を占め(90%)、特に 10 以下のものは全體の 70% に及ぶ。50 以上の内、300 以上 0.3%、200-300 1%、100-200 2%、50-100 6%。夏季、冬季ともに集團値には差が認められない。肉類別には馬肉、其他、牛肉及び犢肉に大きくそれぞれ 26, 22, 20, 19 を示し、豚肉、腸詰は比較的小さくそれぞれ 6, 5 である。屠殺の種類別に觀ると切迫屠殺肉、自家用屠殺肉、

挽肉及び切迫屠殺挽肉等ではそれぞれ 30, 6, 17 及び 33 を示し、切迫屠殺肉に大きく自家用に小さい。集團値の時系列變化に於ては、患者の減少率は流行數のそれに比して低率なるため年々増大してゐる。即ち(1929-1925)の平均 12 に對し(1936-1939)は平均 21 と飛躍してゐる。主として寄宿舎、旅館、共同炊事等に於ける集團中毒の頻發に基くもの。

5) 集團値の比較的小さいのは肉中毒(食物中毒)に於ては Typhus Paratyphus の流行と異り、接觸感染成立し難いととも眞性肉中毒(一次的)と雖も感染源としての肉量には自ら限度があり、肉の販路も一定地域に限られると同時に、肉自體も供食時に加熱調理を受けるため、大中毒發生の誘因を減少するものと考へられる。

6) 肉中毒死亡率は平均 1.2%、豚肉、腸詰に高くそれぞれ 3.3%、2.3% を示し、牛肉は比較的低く 0.5%、切迫屠殺肉、自家用屠殺肉、挽肉及び切迫屠殺肉にてはそれぞれ 0.8%、5.0%、0.6% 及び 0.9% と自家用に高い。これ等の内 Botulinus 菌の關與するものは特に死亡率高く 11% に達し、肉中毒全死亡の 38% を占めてゐる。

7) 切迫屠殺肉、自家用屠殺肉、挽肉の 3 種は肉中毒原因としての意義大である。即ち原因率について觀るに流行數では挽肉(21.4%)、自家用(19.8%)、切迫(7.4%)、合計 48.6%。患者數では挽肉(23.7%)、切迫(15.8%)、自家用(8.0%)、合計 50.5%、死亡は自家用(32.6%) 挽肉(13.0%)、切迫(9.8%) 合計 55.4% となり全中毒の半數はこの 3 種肉に因る。

8) 3 種肉の集團値は切迫 29、挽肉 17、自家用 6 の程度。

9) 3 種肉の死亡率は自家用 5.0%、切迫 0.8%、挽肉 0.6%、自家用では Botulismus の影響が大きく現はれてゐる。

10) 切迫屠殺肉中毒は年々減少の傾向にあり、全中毒の 7.4% に停りその大部分(75%)は牛肉、犍肉及び豚肉に因る。集團値も逐年縮小し(1923-1928)の平均 47 に對し(1929-1939)は平均 39 となり(1923-1939)の 17 ヶ年平均は 39 である。但し死亡率には變化を認めぬ。

11) 自家用屠殺肉中毒も減少の傾向にあるが、未だ全中毒の 20% を占め、特に豚肉、腸詰によるものが甚だ多い(82%)。

12) 挽肉中毒もまた年々減少の傾向を示してゐるが、その原因率は未だ 21% を下らず、主として(94%)牛肉、豚肉、馬肉に因る。この内 10

%は切迫屠殺肉挽肉である。

13) 切迫屠殺肉挽肉中毒の集團値は 93, 死亡率は 0.9%と被害は相當大きい。

14) 以上の數字によつて明かなる如く屠場外屠殺は非衛生的である。

15) 切迫屠殺肉中毒に於て原因肉の切迫屠殺理由としては、消化器系疾患、膿毒-敗血症(血液中毒)等の Bollinger-Ostertag-疾病群の他に所謂 "Störung des Allgemeinbefindens" を伴ふ Standfuss-非特異性疾病群の相當多いことは注目に値する。

16) 切迫屠殺肉中毒 86 例中の 49 例は細菌學的屠肉検査の施行されなかつたもの、しかもその 39 例に於て動物の腸炎菌に因る生前感染のあつたことが追試證明されてゐる。

17) 腸詰中毒に於て中毒原因として最も頻度の高い腸詰の種類は肝臓及び血液の加工品で 60%に及ぶ。

18) 肉中毒原因菌の検出成績は極めて良好にして 80-97%の検出率を得てゐる。

19) 原因菌の類觸れは、ネズミチフス菌(40.9%)、ゲルトネル菌(16.6%)を代表とするパラチフスB菌(7.2%)、Newport菌(1.0%)、豚コレラ菌(0.7%)、パラチフスC菌、Heidelberg菌、Brandenburg菌、Virchow菌、Bovis-morbificans菌(以上各0.1%)等の Salmonella 菌屬が大部分を占め(66.9%)、これにつぐものは Botulinus 菌(23.2%)、離菌(9.8%)、その他(0.2%)である。ネズミチフス菌、ゲルトネル菌の両者は 57.5%の高率に於て検出されてゐる。Fleischvergifter と稱せられる所以。

20) 中毒原因菌陽性 984 例中、原因食肉よりのみ分離されたもの 183 例、患者よりのみのもの 640 例、その双方よりのもの 161 例をそれぞれ記録し、二次的中毒の多いことを語る。

21) Botulismus は腸詰、豚肉に多く、馬肉に於ては(1923年來)1例の記録もないことは特異的である。

22) 以上の他に(1933-1939)の間に 226 例の卵中毒が発生してゐる。患者数 1797 名、死亡 25 名、従つて集團値 8, 死亡率 1.4%。原因菌としては、ネズミチフス菌 133 例、ゲルトネル菌 63 例がそれぞれ検出されてゐる。

23) 1,166 例の肉中毒を横観するに肉畜の生前感染に因る眞性肉中毒は極めて少く(1割以下), その多くは肉の二次的汚染に基き, 特に屠肉検査上の不備(細菌検査の省畧!)が眞性肉中毒誘發の大部分を占めてゐる.

[詳細は厚生科學に載る豫定]

(受附: 昭和 17 年 4 月 28 日)