

水鳥の鉛中毒

どうぶつの病院

望月明義

はじめに

日本における水鳥の鉛中毒は1980年より確認されており、現在までにほぼ400例の報告がある。これは検査機関に送付され確定診断されたものであり、野性ゆえ人目にふれず犠牲となった数はその何十倍と考えられる。

長野県では1990年以来21例が確認されている。カモ類はほとんどが鉛散弾によりものであるが、ハクチョウの大半は釣重りによる犠牲になっており、全国の発生状況とは様相が異なっている。

水辺環境が有害な鉛で汚染され、数千キロ彼方から越冬にきた水鳥達が貧血し、あえぎながら呼吸をし、ふらつき、そして首を振ってもがき苦しむさまは正視にたえない。

一日も早い鉛散弾、鉛製釣り重りの規制が望まれる。

*環境庁のカモによる調査では、1991年で16%、1994年で5%のカモが鉛散弾を飲み込んでいた。

臨床症状

病鳥は群れから離れ、開口呼吸をし、しきりに水ばかりを飲む。口の中は貧血のため蒼白となり、尾の周辺は下痢便によって緑色に染まってくる。

食欲は廃絶し、次第に痩せて通常6kg くらいの体重が3kg 以下になってしまうこともある。そのような個体では厚い胸の筋肉が完全に萎縮してしまっている。

脚弱や起立不能、翼の下垂、首を振ったりあるいは伸展させるような神経症状があらわれ、ついに体温が低下し衰弱死する。

確定診断のために血液検査やX線撮影を行う。

剖検所見

まず目につくのが著しい削瘦である。飛ぶために必要な厚い胸筋は著しく萎縮し板状になっている。

消化器では腺胃（胃液を分泌）が弛緩、拡張、菲薄化し多量の土砂や食物を容れ食滞の状態になっている。筋胃（小石を留めておき機械的攪拌をする）も同様、食滞がみられる。誤って飲み込んだ鉛はここで見つかる。前の腺胃の胃液と筋胃の機械的攪拌で鉛は溶かされる。

多量の赤血球が壊されることによる胆汁の過剰生産による胆嚢の膨満やその鬱滞により

消化器をはじめ諸臓器が緑染する。

顕微鏡的には肝細胞の壊死、神経の変性、心筋の変性、腎臓の尿細管上皮の変性や尿酸沈着などが認められる。

また免疫機能の低下によりカビ性肺炎に罹患していることが多い。

生化学的検査

死体で発見されたもの、保護・治療中に死亡したものについて肝臓中の鉛の濃度を測定した。(原子吸光度法)

2 ppm以下 (バックグラウンドレベル)	1羽	0.01ppm (湿重量)
2 - 6 ppm (汚染レベル)	1羽	3.49ppm
6 ppm以上 (急性中毒レベル)	10羽	9.08-180ppm

水鳥の鉛中毒撲滅にむけて

1. 鉛製散弾と鉛製釣り重りの法的規制

一日も早い実施が望まれるところであり、長野県の白鳥飛来地を中心として環境庁長官に要望する署名運動がおこった。

2. 病鳥の早期発見と早期保護による救命

本症は一般的な内科療法では救命の難しい病気であるが、外科的に筋胃から鉛を取り出すと劇的な回復がみられる。手術により回復後、野性復帰—北帰行、再飛来、再再飛来したもの等症例が積み重ねられている。

3. 鉛から鉄重りへ

長野県のハクチョウの鉛中毒はほとんどが釣り重りによるものである。被害の大きかった諏訪湖では釣具店が鉄製釣り重りを導入し、釣り船業者および市民と一体となって諏訪湖から鉛を追放する運動が始まった。

4. 水鳥の住める環境を維持していくための教育

小学校より水鳥も人も共存できる環境の大切さの教育。

釣り人のマナー向上のための啓蒙活動を行う。

長野県内における水鳥の鉛中毒

症例	鳥の種類	性	年齢	保護年月日	場所	どうぶつの病院		
						鉛	療法	転帰
1	オオハクチョウ	♂	幼	93. 1. 29	梓川	重り	内	死亡
2	コハクチョウ	♀	成	93. 2. 7	犀川	重り	内	死亡
3	ホシハジロ	♀	成	93. 11. 26	犀川	散弾		死体
4	マガモ	♀	成	93. 11. 29	犀川	散弾	内・外	死亡
5	コハクチョウ	♂	亜成鳥	93. 12. 4	犀川	重り	内・外	回復
6	マガモ	♂	成	94. 3. 4	池田町	散弾	内・外	回復
7	コハクチョウ	♀	成	94. 12. 4	諏訪湖	重り	内・外	死亡
8	コハクチョウ	♂	幼	94. 12. 7	諏訪湖	重り	内・外	回復
9	コハクチョウ	♀	成	95. 1. 6	諏訪湖	重り	内・外	回復
10	コハクチョウ	♀	成	95. 1. 7	諏訪湖	重り	内・外	回復
11	コハクチョウ	♀	亜成鳥	96. 1. 18	犀川	散弾		死体
12	コハクチョウ	♀	成	96. 1. 22	諏訪湖	重り	内・外	回復
13	カルガモ	♂	成	96. 3. 27	犀川	散弾		死体
14	コハクチョウ	♂	成	96. 12. 20	犀川	散弾	内・外	回復 リハビリ中死亡
15	コハクチョウ	♂	成	98. 2. 28	諏訪湖	重り		死体
16	ミコアイサ	♂	成	99. 12. 12	諏訪湖	重り		死亡
17	ホシハジロ	♂	成	00. 2. 23	諏訪湖	散弾	内	回復
18	コハクチョウ	♀	幼	00. 2. 25	諏訪湖	重り	内・外	回復
19	カルガモ	♂	成	00. 3. 10	犀川	散弾	内・外	死亡
20	コハクチョウ	♂	幼	02. 11. 27	犀川	散弾		死体

内・・・内科療法 外・・・外科療法

0. *上記表以前、1990年12月に諏訪湖で衰弱、保護され死亡したコハクチョウが病性鑑定のため日本獣医畜産大学に依頼され、鉛中毒と診断されている。

