腸チフス及び赤痢の保菌鼠について

Ogata, N.: Rats as the carrier of typhoid fever and dysentery.

緒 方 規 雄

家鼠がベスト、ワイル病、鼠咬症、発疹熱等の保菌鼠 (Reservoir) として伝染源たることは周知のことである。人の消化器系伝染病に於ては其の伝染源が主として飲食物にありと見做されている。然るに家鼠及びどぶ鼠が腸チフス及び赤痢の発生流行に重要な役目を演ずるものたることを実験的に証明し得た。

家鼠及び白鼠の各群に腸チフス菌、パラチフス B 菌及び志賀赤痢菌の生菌を餌料に混じ投與し之を逐日一疋宛撲殺して血液、糞、尿、骨髓及び脾より培養試験を施行したるに 31 日間に亘り夫々の病原菌を検出し得た。

この実験成績から家鼠又は白鼠をチフス及赤痢の保菌鼠たらしむることが出来たので防疫上人の保菌者と同様に保菌鼠も是等の流行に際し重要視されねばならないと思う。

日本家屋は木材構造から家鼠の好適棲息場所であり又下水設備の不完全の爲めにどぶ鼠の台所及び湯殿への侵入は容易である。両者とも晝間は人目に触れないが夜間人の寝静まるを待機して跳梁活躍して食物を漁り又其の糞尿により食器容器を汚染する。若しそれが保菌鼠たる場合には病毒を人に媒介する機会があると推定せしめる。

人の腸チフスの罹患初期には菌血症を起し流血より 90% 以上にチフス菌を培養検出が可能である。又チフス保菌者に於て胆嚢が菌潜棲部位と見做されているが鼠族には胆嚢が欠けているから保菌鼠の場合には骨髓が胆嚢に代わる可き部位と考えられる。

次に赤痢に就ては吾々は新所見を発表した即ち人の赤痢に於て其菌巢は小腸に局限し赤痢菌は精々腸管膜淋巴腺に侵入する程度であつて血行には移行せず、従つて尿より排菌せらるることは無いと教えられていた。

然るに吾々の実験成績では赤痢菌も鼠の血行に侵入し尿にも排菌せらるる所見を得たので人の赤痢の場合にも菌血症を起す可能性があると発表報告した。此の報告に対し井手、泰山氏等は反対し、柴田・田代氏等は賛成したが其の後人の臨床例に於て血液及び尿より赤痢菌を培

養検出し得て赤痢の菌血症を承認した諸氏 (安部、原、足立、石川、馬淵) もあつた。

古来の伝染病予防対策は検討して見ると主として病毒其のものに主体が置かれて来たが、空気伝染をするものを除き保毒者を遠避け又は伝染経路を遮断することが有意義である。之の見地より見て吾々生活に密接の関係ある鼠族をチフス及び赤痢の保菌者として警戒しなければならぬと思う。

将来の計画として腸チフス及び赤痢の集團発生のある場合に其の場所より是等の保菌鼠を検出して吾々の主張を裏付けたいと思う。 [東邦医科大学]

搖蚊に寄生するミズダニの一種 *Neumania uchidai* の生活史

Imamura, T.: On the life-history of a water mite, *Neumania uchidai*, parasitic on midges.

今 村 泰 二

このミズダニは旭川市内トキワ公園の泥の多い池に産するミズダニの 1 種で、*Neumania* 属の新種と考えられるものである。目下 *N. uchidai* として印刷中である。1948~1949 年の間に数度の採集及び飼育によつてその生活史の概略を知り得たからここに報告する。

産卵は主として 6 月上旬より下旬の間に行われる。卵は黄色球形で直径 150 μ 内外である。5~35 個が 1 卵塊となつて泡沫状ゼラチン質の透明膜に包まれて水草の葉の表面に一平面に産みつけられる。実験室内ではピーカーの壁にも産みつける。同一雌は時を異にして数度に産卵する。

産下された卵は 6 月実験室内に於ては 11~12 日間でふ化して第 1 幼虫 (larva) が現れる第 1 幼虫はほぼ楕円形で体長 265 μ 、体幅 150 μ で背腹に扁平である。肢は 6 本で各肢 5 節よりなり游泳毛はない。ふ化した第 1 幼虫は水面に浮ぶ事はなく主として水底を這つている事が多い。やがて搖蚊数種の成虫腹部に寄生する。寄生した Larva は宿主腹節に吸管を入れて栄養を吸収して生長し第 1 蛹 (nymphochrysalis) となる。生長するにつれて体形は次第に丸くなり体色はアメ色になつてくる。1 寄主に寄生する larva の数は 1~18 で、寄生率は 42/58 であつた。寄主搖蚊は数種類であるがそれ等の種名は未決定である。第 1 蛹から第 2 幼虫 (nymph) が現れる。