症 例 報 告

ヒトクイバエ *Cordylobia anthropophaga* による
ハエ症の輸入例影井 昇¹・村田以和夫²・倉橋 弘³

平成元年 6 月 7 日受付／平成元年 8 月 26 日受理

人体ハエ症は我が国でも数多くの症例が報告されているが、その殆どは偶然の寄生によるハエ症である。ところが熱帯地域では、ある種のハエ幼虫がその発育の為に宿主を必要とするものがあり、まれに人もその宿主にされるため、その際に病状の発現を見ることがある。その様なハエ幼虫感染は、その土地での生活環境に無知な旅行者に対して起こっても決して不思議ではなく、Kagei *et al.* (1974) が、ブラジルで感染し、日本で発見されたヒトヒフバエ (*Dermatobia hominis*) の患者を報告してから後、同種のハエによる感染例が藤原ら (1977)、大滝ら (1978) によって中南米からの帰国者から報告され、更に堀ら (1984) により 3 人のアフリカからの帰国者から *Cordylobia* 属ハエ幼虫寄生例が発見され報告されている (1 人はロダインコブバエ *C. rodhaini* の寄生例、他の 2 名はヒトクイバエ *C. anthropophaga* の寄生例である)。

本報告は、同じくアフリカから帰国した人でのヒトクイバエによる、ハエ症の患者の追加症例報告である。

症 例

25歳 男子 ミュージシャン

1989年 1 月 14 日から国際交流基金による「ジャズおよび和太鼓」の公演の為、アフリカのセネガルを皮切りにナイジェリア、ザイール、ケニア、

タンザニア、ザンビアを訪問、同年 2 月 20 日帰国した。

旅行の途中、何回か睡眠中に、チクツとした虫刺され感を経験したという。その後右腹側に 5 × 5 cm 大の発赤を伴った腫張が見られ、中央部は潰瘍を形成した。

帰国翌日の 2 月 21 日午前 9 時頃、本人自身の指圧により膿汁排出を試みたところ、無色の液と共に、体長 1.5 cm の虫体が飛び出してきたので、本人自ら東京都立衛生研究所に持参した。

寄生虫学的検索

持参時の摘出虫体はまだ生きており、写真 1 に示す様に、体長 1.5 cm、円柱状で体節は 12 節に分かれ、2 本の鉤型の口部硬皮 (labial sclerites) が突出し、それぞれの側に 6 本の小さな歯を持った Sclerotized integument がある。各体節には後方に向かって曲がる棘が密生し、後端には気門が見られる。以上の形態から、本虫はヒトクイバエ *Cordylobia anthropophaga* (Blanchard, 1893) の 3 令幼虫と同定された。

なお、本幼虫のさなぎ化、更に羽化させての成虫での同定を考えて、しばらくその飼育を試みたが、途中で幼虫のまま死亡した。

1 国立予防衛生研究所寄生虫部

2 東京都立衛生研究所

3 国立予防衛生研究所衛生昆虫部

Photo. 1 Dorsal view of third larval stage of *Cordylobia anthropophaga* expelled from the lesion of right abdomen of a patient.

考 察

ヒトクイバエはサハラ砂漠以南の西アフリカ一帯に広く分布し、その宿主としてチンパンジーやサル、ヒョウ等極めて多くの野生動物が報告されているが (Zumpt, 1965 は16種の野生動物と数種の家畜を挙げている), 主たる保虫宿主はネズミ類といわれる。人体も宿主になりうる事が過去より知られているが、その土地の者でない旅行者は、本症の存在を知らない。従ってアフリカで感染して、帰国後自国で発見されても不思議ではない。その様な症例は現在迄に、我が国では堀ら (1984) によってアフリカのコートジボワールのオフィス街マンションに居住していて感染し、虫体が自然脱出した1例と、母親の手で押し出して虫体を摘出したという症例の2例が報告されている。その他、人体症例ではないが、ヒトクイバエの輸入例は加納 (1967) により、東アフリカより千葉県血清研究所に実験動物として搬入されたミドリザルからも報告されており、恐らく今後も本虫の我が国における人、および動物での輸入例が見出されるであろうことは十分示唆される。

本虫輸入に伴っての問題点は、人による輸入時の確実な診断と治療についてである。幸いにも、堀ら (1984) の症例も今回の著者らの例も、幼虫自身が自然に脱出したり、患者自身が虫体を押し出したりして、大きな症状の出現までには至らな

かったが、先に Kagei *et al.* (1974) が報告したヒトヒフバエ寄生例に見られた様に、確実な診断のつかないまま、良性的肉芽腫疑いで大きく組織を切除されることもあるので、臨床医は本虫に対する十分な知識を必要とする。

一方、人の感染例ではさして問題はないと考えられるが、感染動物の輸入例では、3令幼虫が輸入動物から脱落、さなぎ化、羽化、産卵して、再び人を始めとする動物へ寄生する可能性がある事は否定できないし、あるいは我が国に土着するかも知れないという問題点を持っている。

ヒトクイバエの成虫は、動物の排泄物で汚れた乾いた砂や、着物の上に産卵し、そこで孵化した幼虫が人を含む動物を襲い、皮下に侵入するので、本症例もアフリカ公演中に幼虫との接触があったものと考えられる。そのことは日時は定かではないが、旅行中に何回か睡眠中に虫刺されを経験したと本人も述べている事も、これを裏付けている。摘出時の虫体が、既に3令幼虫まで发育していた事は、幼虫侵入後5—6日で3令に達し、8日目位で脱落する事を考えると (Zumpt, 1965), 本公演旅行の日程のかかなり後の方の行程で感染した事が窺えるが、本虫の分布域と行動の上からは若干のずれが見られ、もう少し早かったのかも知れない。

ま と め

1989年1月から1カ月以上にわたるアフリカでの音楽公演旅行を終えて帰国した患者が、帰国直後に、右腹側部に形成された潰瘍部を、患者自身の手指によって圧迫したところ、1匹の虫体が

脱出するのを見た。その虫体についての寄生虫学的検索を行った結果、ヒトクイバエ *Cordylobia anthropophaga* (Blanchard, 1893) の3令幼虫である事が解り、我が国における本虫寄生輸入症例の第3例として報告した。

参 考 文 献

- 1) 堀 栄太郎, 山口勝幸, 和田芳武, 山浦 常, 加納六郎, 篠永 哲, 藤野信之 (1984): カメルーン及びコートジボアールでみられたクロバエ属, *Cordylobia* 幼虫によるハエ症 myiasis 3例, 衛生動物, 35(1), 87-90
- 2) 藤原紀男, 伊藤洋一, 柳沢十四男 (1977): *Dermatobia hominis* によるハエ蛆症, 日熱医学会誌., 5, 30
- 3) Kagei, N., Hiramata, T., Ogawa, Y., Toga, N., Takaoka, M. and Kurahashi, H. (1974): A cutaneous myiasis causing by *Dermatobia hominis* (Cuterebridae; Diptera) imported from Brazil, Jap. J. Trop. Med. Hyg., 2 (3/4), 181-185
- 4) 加納六郎 (1967): 日本にはいった動物寄生バエ, インセクタリアム, 4(3), 12
- 5) 大滝倫子, 小林美咲, 佐藤吉昭, 加納六郎, 寺田雄之助 (1978): メキシコ産ヒトヒフバエによる皮膚蠅症の1例, 皮膚臨床, 20(6), 461-464
- 6) Zumpt, F. (1965): Myiasis in man and animals in old world, Butterworths & C. Ltd., London, 70-75

AN IMPORTED CASE OF MYIASIS CAUSED BY A LARVA OF
CORDYLOBIA ANTHROPOPHAGA FROM AFRICA

NOBORU KAGEI¹, IWAO MURATA² AND HIROSHI KURAHASHI³

Received June 7 1989/Accepted August 26 1989

A 25 year-old Japanese man (musician) had been in Middle-Africa for the concert-tour from 14 January to 20 February 1989. On 21 February after homecoming to Japan, a lesion with a severe pain was found in the right abdomen. He expelled a white larval worm (1.5 cm in length) from this lesion by pressure of his fingers. This larval worm taken out from the lesion was identified as the third-stage larva of *Cordylobia anthropophaga* (Blanchard, 1893), by their pair of toothed, spade-like oral hooklets and by several pairs of posteriorly directed fleshy processes arising from the twelve abdominal segments, as well as by the character of the posterior spiracles, which lack a distinct chitinous rim.

The disease caused by the larva of *C. anthropophaga* is a familiar form of myiasis in Africa. This fly lays its eggs on dry sand polluted with the excrement of animals, or clothing. The hatched larva invade the skin of human and animals. This patient may be contacted with a larva of this fly in Africa.

1 Department of Parasitology, National Institute of Health, Tokyo 141, Japan

2 The Tokyo Metropolitan Research Laboratory of Public Health, Tokyo 169, Japan

3 Department of Medical Entomology, National Institute of Health, Tokyo 141, Japan