資料

岡山県におけるマダニ類の
人体刺咬6症例初鹿 了* 三好 薫**
武井 洋二** 中務 晶弘*** 川崎医科大学寄生虫学教室
(〒701-01 倉敷市松島577)** 川崎医科大学附属川崎病院皮膚科
(〒700 岡山市中山下2-1-80)

(受領: 1989年11月18日)

Six tick bite cases from
Okayama, JapanRyo HATSUSHIKA,* Kaoru MIYOSHI,**
Yoji TAKEI** and Akihiro
NAKATSUKASA*** Department of Parasitology, Kawasaki
Medical School, Kurashiki 701-01, Japan** Department of Dermatology, Kawasaki
Hospital, Kawasaki Medical School,
Okayama 700, JapanKey words: human tick bite, Ixodid tick,
Haemaphysalis flava, *H. longicornis*, *Ixodes nipponensis*.

近年、日本各地においてマダニ類のヒト刺咬症の報告例が増加の傾向にある。マダニ類は従来から指摘されている野兎病媒介のほか、最近では日本紅斑熱 (Japanese spotted fever) (馬原ら, 1985; 馬原・藤田, 1989) やライム病 (Lyme disease) の媒介者として注目されている (山口ら, 1987; 山口, 1989)。

岡山県下におけるマダニ類のヒト刺咬例については、1981年以来これまでに4例が報告されている (初鹿・三好, 1982; Nakatsukasa and Hatsushika, 1985; Mimura and Hatsushika, 1986; Hatsushika and Mimura, 1987) が、著者らはその後新たに6例 (古い未報例1例を含む) を経験した。県下のマダニ類ヒト刺咬例は今後も発生が予測されるので、本症の参考資料として記録する。

マダニ類の同定にさいしては Yamaguti *et al.* (1971), 山口 (1977), 江原 (1980) などを参照して種類を判定した。

症 例

症 例 1

岡山市在住の子供 (年齢、性別は不詳)。頸部に寄生。虫体採取は1983年4月17日。母親 (看護婦) が子供の頸部皮膚に寄生したマダニを異物と思って取り除き、翌日虫体を川崎病院皮膚科に持参した。虫体 (圧平封入標本) は体長約3.0 mm, 体幅約2.0 mm で、フタトゲチマダニ (*Haemaphysalis longicornis* Neumann, 1901) の若虫と同定された。

患者は、野山を歩いていない。

症 例 2

高梁市在住の伊○シ○, 78歳, 女性。右腋窩部に寄生。虫体採取は1987年8月29日。患者は1年ほど前から右腋窩部皮膚に生じたイボ様物に気付いていたが、痛みや痒みもなくそのまま放置した。その後、患者は右大腿骨頸部を骨折して川崎病院整形外科に入院した。患者は入院中にみずから右腋窩部のイボ様物を引っ張り取った。これが生き物とわかり、種類鑑定のために標本が同病院の皮膚科に届けられた。虫体は体長約5.0 mm, 体幅約4.0 mm, 厚さ約1.5 mm で、フタトゲチマダニ (*H. longicornis*) の雌成虫と同定された。

マダニ寄生前における患者の行動については不明である。

症 例 3

岡山市在住の繁○美○子, 50歳, 女性。上背部に寄生。虫体採取は1987年10月16日。患者は体幹・背部に皮疹が生じたため近医を受診した。そのさい、医師が上背部に寄生したマダニをピンセットで除去し、プレパラートに貼り付けた標本を患者が川崎病院皮膚科に持参した。虫体 (圧平封入標本) は体長約2.0 mm, 体幅約1.2 mm で、キチマダニ (*Haemaphysalis flava* Neumann, 1897) の若虫と同定された。

患者は、虫体採取前の10月8~10日まで北海道ツアー旅行に参加し、同月12日には岡山市北方の御津郡加茂川町で栗拾いをしている。

症 例 4

岡山市在住の岡○い○子, 38歳, 女性。右耳介後方の髪生えぎわに寄生。虫体採取は1988年5月16日。患者は、虫体採取前日の夜から右耳介後方皮膚に疼痛を覚え、近医 (皮膚科) に相談して煙草の火を近づけたり、タイガーバウム (中国産の軟膏) で密閉したが効果なく、川崎病院皮膚科を受診した。患者の右耳介後方には2×3 mm程度の扁平な黒褐色結節様病変が認められ、その基部に棘状のマダニ脚が存在した。虫体周囲には軽度の浸潤がみられたので、その部位も含めて皮膚の一部を切除した。虫体は体長約3.0 mm, 体幅約1.5 mm, 厚さ約

Table 1 Present and previous tick bite cases recorded in Okayama Prefecture.

Case No.	Examined date	Patient		Lesion site	Tick species	Author (year)
		Age	Sex			
1.	June 1981	59	F	Right shoulder	<i>I. ovatus</i>	Hatsushika and Miyoshi (1982)
2.	June 1984	75	M	Left axilla	<i>I. nipponensis</i>	Nakatsukasa and Hatsushika (1985)
3.	Dec. 1984	2	M	Right temple	<i>H. flava</i>	Mimura and Hatsushika (1986)
4.	June 1987	4	M	Left vertex	<i>H. flava</i>	Hatsushika and Mimura (1987)
5.	Apr. 1983	?	?	Neck	<i>H. longicornis</i> *	Present authors
6.	Aug. 1987	78	F	Right axilla	<i>H. longicornis</i>	
7.	Oct. 1987	50	F	Upper shoulder	<i>H. flava</i> *	
8.	May 1988	38	F	Right post-auricula	<i>I. nipponensis</i>	
9.	May 1989	4	M	Left post-auricula	<i>H. longicornis</i>	
10.	May 1989	24	M	Right femur	<i>H. longicornis</i>	

* Nymph. *I.*, *Ixodes*; *H.*, *Haemaphysalis*. F, female; M, male.

0.5 mm で、タネガタマダニ (*Ixodes nipponensis* Kitaoka and Saito, 1967) の雌成虫と同定された。

患者は、右耳介後方皮膚に疼痛が現れた日の昼間、岡山県北部の苫田郡奥津町と岡山市郊外で山歩きをしている。

症 例 5

岡山市在住の柴○康○, 4 歳, 男児。左耳介後方に寄生。虫体採取は 1989 年 5 月 18 日。患者は、左耳介後方皮膚に虫刺れ様の痛みを感じて近医 (皮膚科) を訪れた。翌日、患者は医師が除去したマダニを持って川崎病院皮膚科を受診した。患者の左耳介後方のマダニ刺咬部位には、直径 5.0 mm 大の紅斑が認められた。虫体は体長約 8.5 mm, 体幅約 7.0 mm, 厚さ約 4.0 mm で、かなり膨大しておりフタトゲチマダニ (*H. longicornis*) の雌成虫と同定された。

患者は、発症前にどこへも外出していないが、自宅の裏山でよく遊んでいた。

症 例 6

岡山市在住の久○伸○, 24 歳, 男性 (大学生)。右大腿部後面に寄生。虫体採取は 1989 年 5 月 22 日。患者は同年 4 月ごろ、右大腿部後面皮膚に異常を感じたが、その後その部位に直径約 1.0 cm 大の紅斑が出現したので、近医 (皮膚科) を受診した。医師によって除去された虫体が種類鑑定の目的で川崎病院皮膚科に届けられた。虫体は体長約 5.5 mm, 体幅約 5.0 mm, 厚さ約 1.0 mm で、フタトゲチマダニ (*H. longicornis*) の雌成虫と同

定された。

患者は、とりわけ山に行った記憶はない。

考 察

本邦におけるマダニ類のヒト刺咬症は最近増加の傾向にある。山口 (1989) によると、本邦のマダニ刺咬症は 1971 年以降急増して今日までに 516 件を数え、ことに 1984 年以降では小児 (0 ~ 9 歳) の割合が顕著に増えて全体の約 3 割を占めるという。岡山県下のマダニ類ヒト刺咬症は、今回報告の 6 例と前述の既報 4 例を加えて合計 10 例となった (Table 1) が、ほかにも未発表例があると思われる。

マダニ類のヒト寄生種としては従来から 15 種が知られている。山口 (1989) は、本邦におけるマダニ刺咬症の 507 件についてマダニの種類別発生数を要約している。それによると、刺咬症発生頻度はヤマトマダニ (*Ixodes ovatus* Neumann, 1899) が 21.9 % (111 件) で最も多く、ついでシュルツェマダニ (*I. persulcatus* Schulze, 1930) の 17.8 % (90 件)、以下タネガタマダニ (*I. nipponensis*) の 11.6 % (59 件)、カモシカマダニ [*I. acutitarsus* (Krasch, 1880)], タカサゴキラマダニ (*Amblyomma testudinarium* Koch, 1844) の 9.0 % (各 46 件)、フタトゲチマダニの 5.9 % (30 件)、キチマダニの 3.5 % (18 件) などとなっている。

岡山県におけるマダニ刺咬 10 症例 (Table 1) ではフ

タトゲチマダニの4例を最高に、キチマダニが3例、タネガタマダニが2例で、ヤマトマダニは1例のみである。フタトゲチマダニの刺咬症例は、上記の山口(1989)によると、本邦では第6番目に多いが、岡山県では本種の寄生例が最も多い。このことは、県下の山野に本種の生息数が多いことを示すのかもしれない。また、上記の10症例におけるマダニ刺咬症の発生時期については、7例までが4～6月であり、山口(1989)が指摘するように、マダニ刺咬症の発生ピークが4～10月の行楽シーズンに集中するという結果と一致している。

マダニ刺咬症患者の年齢については、県下の10症例(Table 1)のうち4例が子供(4歳以下)であり、1984年以降においては小児(0～9歳)のマダニ刺咬症例が増加したという山口(1989)の意見と符合している。

著者らが今回報告のマダニ刺咬症6例のうち、症例1, 6の患者はダニがいつどこで身体に付着したのか不明であるが、症例3, 4, 5の患者はいずれも野山においてダニが身体に付着して刺咬を受けたものと思われる。症例2については、患者は約1年前に右腋窩部の異物に気付いたというが、寄生期間等を考えるとそれがはたしてダニであったかどうか疑問が残る。

マダニ類のヒト寄生部位については、従来からヤマトマダニやタカサゴキララマダニでは寄生部位特異性がみられ、前者は眼瞼・顔面、後者は肛門・陰部の周囲への刺咬例が多いといわれている。岡山県におけるヒト寄生4種マダニ(Table 1)は、その種に特徴的な寄生部位を限定するのが困難であり、山口(1989)が述べているように、これらのマダニ類は寄生部位を選択する一定の傾向を示さず、宿主の露出部・被覆部を問わず刺咬するようである。

マダニ類の刺咬に起因するヒト被害は、局所の皮膚疾患と各種病原微生物の侵入とに大別されている。諸外国では、数種のマダニがダニ麻痺や極東ロシア脳炎(ウイルス性疾患)、ロッキー山紅斑熱・Q熱(リケッチャ性疾患)、再帰熱・野兔病(細菌性疾患)などを媒介することが知られている。本邦では今のところ著者らの6症例も含めて多くの例が皮膚疾患にとどまっており、ごくまれに野兔病に感染した例がある(丸山, 1982)。しかし、前述したように、本邦では最近マダニ類の数種が日本紅斑熱(馬原ら, 1985; 馬原・藤田, 1989)やライム病(山口, 1989)の媒介者として重要視されているので、今後は単なるマダニ類の刺咬症例として片付けることなく、患者の全身症状などにも十分注意する必要がある。

引用文献

江原昭三(1980): 日本ダニ類図鑑, pp. 144-161,

全国農村教育協会, 東京。

Hatsushika, R. and S. Mimura (1987): An additional case study of child infestation with the hard tick *Haemaphysalis flava* (Acarina: Ixodidae) found in Okayama, Japan. *Kawasaki Med. J.*, **13**: 207-212.

初鹿 了, 三好 薫(1982): 岡山県でみられたヤマトマダニ刺咬症例. 日本医事新報, **3012**: 31-34.

馬原文彦, 藤田博巳(1989): 日本紅斑熱とその媒介者. 最新医学, **44**: 916-919.

馬原文彦, 古賀敬一, 沢田誠三, 谷口哲三, 重見文雄, 須藤千春, 坪井義昌, 大谷 明, 小山 一, 内山恒夫, 内田孝宏(1985): わが国初の紅斑熱リケッチャ感染症. 感染症誌, **59**: 1165-1172.

丸山 務(1982): 野兔病. 人畜共通伝染病(村上一, 勝部泰次, 影井 昇, 丸山 務編), pp. 115-118, 近代出版, 東京。

Mimura, S. and R. Hatsushika (1986): Child infestation with the hard tick *Haemaphysalis flava* (Acarina: Ixodidae) found in Okayama, Japan (case report and bibliographical review). *Kawasaki Med. J.*, **12**: 61-66.

Nakatsukasa, A. and R. Hatsushika (1985): A case report on the human infestation with the hard tick *Ixodes nipponensis* found in Okayama, Japan (Acarina: Ixodidae). *Kawasaki Med. J.*, **11**: 225-231.

山口 昇(1977): 日本産マダニ上科の検索. ダニ学の進歩(佐々 学, 青木淳一編), pp. 451-472, 北隆館, 東京。

山口 昇(1989): ライム病とその媒介者一病原体と媒介者発見の小史一. 最新医学, **44**: 920-926.

山口 昇, 川端真人, 馬場俊一(1987): 血清学的にライム病と診断されたマダニ刺咬の1例. 衛生動物, **38**: 118.

Yamaguti, N., V. J. Tipton, H. L. Keegan and S. Toshioka (1971): Ticks of Japan, Korea, and the Ryukyu Islands. *Brigham Young Univ. Sci. Bull., Biol. Ser.*, **15**: 1-226.

Summary

Six tick bite cases (a 78-year-old woman, a 50-year-old woman, a 38-year-old woman, a 4-year-old boy, a 24-year-old man, and a child of unknown age and sex) from Okayama Prefecture are reported. Causative tick species were *Haemaphysalis longicornis* (adult female, 3 cases), *Ixodes nipponensis* (adult female, 1 case), *H. longicornis* (nymph, 1 case) and *H. flava* (nymph, 1 case).

Tick bites were thought to have been acquired in mountainous areas in the 3 cases, while places of bite acquisition were not deducible in the remaining 3 cases. Recorded tick bite cases from Okayama Prefecture came to 10 examples, and *Haemaphysalis* ticks were found biting humans more often than *Ixodes* ticks.