資料

イカ精莢による口腔内刺傷例

川本文彦¹⁾ 岩田 徹也²⁾ 市原 醇郎³⁾
熊田 信夫¹⁾ 加納 六郎⁴⁾

¹⁾ 名古屋大学医学部医動物学教室, ²⁾ 形成外科
(〒466 名古屋市昭和区鶴舞町65)

³⁾ 目黒寄生虫館
(〒153 東京都目黒区下目黒4-1-1)

⁴⁾ 東京医科歯科大学
(〒113 東京都文京区湯島1-5-45)

(受領: 1989年12月7日)

A case-report of oral-stings by spermatophores of a squid, *Tadorodes pacificus* Steenstrup

Fumihiko KAWAMOTO,¹⁾ Tetsuya
IWATA,²⁾ Atuo ICHIHARA,³⁾
Nobuo KUMADA¹⁾ and
Rokuro KANO⁴⁾

¹⁾ Department of Medical Zoology and
²⁾ Department of Plastic Surgery, Nagoya
University, School of Medicine, Showa-
ku, Nagoya 466, Japan

³⁾ Meguro Parasitological Museum,
Meguro-ku, Tokyo 153, Japan

⁴⁾ Tokyo Medical and Dental University,
Bunkyo-ku, Tokyo 113, Japan

Key words: case-report, oral-stings, squid, spermatophore, *Tadorodes pacificus*.

緒言

イカの刺身の生食による疾病としては、食中毒、アニサキス症が知られているが、著者の一人岩田は、イカの内臓の誤食により、精莢（精包, spermatophore）による口腔内刺傷を経験したので報告する。

症例

患者: 岩○徹○, 26歳(男)。

既往歴: 特記することなし。

主訴: 舌痛および口腔内痛。

現病歴: 1987年12月12日、午後8時過ぎ、名古屋市内の生魚料理店においてスルメイカの刺身を食した折、

内臓の一部を誤食した。その直後に、口腔内に電撃的疼痛を感じ、軽度の舌の麻痺もあった。口腔内に20~30mm くらいの白色の細長い糸状の棘が十数本刺さっており、手で抜棘を試みたが、一部が切れるのみで先端部は残存したままであった。疼痛が激しいため、ただちに名古屋大学口腔外科を受診。

口腔外科における所見: 異物混入による口腔内刺傷。

治療およびその後の経過: 口腔内に、切断されて短くなった約5~10mmの鉤状の棘状物、約15本が舌および口腔粘膜に刺さっており、先端部は容易には抜けなかった。そこで、4%キシロカインスプレーによる表面麻酔を行い棘状物の摘出を試みたが、疼痛が激しく摘出できなかった。ついで、2%キシロカインによる局所麻酔後、一部を摘出し、残りは小切開後に外科的に摘出した。抗生物質、鎮痛剤、抗潰瘍製剤を投与し、経過観察のためK市民病院に入院した。

入院後の経過と診断: 舌痛および左悸肋部痛を認めるが、ほかに異常所見なく、鎮痛剤、抗潰瘍製剤を投与。翌日夕方、軽快し退院した。診断は、イカ由来の虫体様構造からアニサキス症の疑いとされたが原因不明のため、名古屋大学医動物学教室に確定診断が依頼された。

棘の同定結果および考察

摘出後にホルマリン固定された棘 (Fig. 1-A) を観察した結果、その形態や棘の内部に多数の精子 (Fig. 1-B, C) が見いだされたことから、イカの精莢と同定された。イカの精莢が口腔粘膜を刺傷するの否かについては、イカの生殖（交接）行動を考慮すると明らかである。すなわち、イカの雄は雌と実際に交尾するのではなく、雄は、生殖脚で陰茎内の精莢を取り出し、それを雌の口部周辺に押し付ける。そのさいに、精莢内のコイル状の繊維構造物 (ejaculatory tube, Fig. 1-F, G) が飛び出して精莢より精子嚢が反転して射出され雌の体に刺さって交接が終了する (窪寺, 1986) わけで、精莢はヒトの口腔粘膜にも容易につき刺さるものと考えられる。実際に、生魚料理店の生け簀内で泳いでいたイカから精莢を取り出して調査したところ、わずかな外部刺激を与えるのみで、精莢内上部のコイル状の繊維構造物が瞬時に精莢外に突出することが判明した (Fig. 1-D~G)。本症例では、生け簀内で泳いでいたスルメイカを刺身にしたもので、新鮮すぎたことが刺傷につながったと考えられる。

第40回日本衛生動物学会 (1988年4月、名古屋市) において、本症例について報告したところ、類似の症例について追加発言があり、その後の調査によると、5例以上の症例が存在することが判明した。そのうち、目黒

Fig. 1 Photographs and light-microphotographs showing the spermatophores obtained from the patient (A-C) and a fresh squid, *T. pacificus* (D-G).

A : A photograph of formalin-fixed spermatophores removed from the patient. Arrows show stinging parts. $\times 7$.

B, C : Light-microphotographs showing sperms (arrows) contained in the removed spermatophores. B, $\times 352$; C, $\times 1,018$.

D : An intact spermatophore obtained from a fresh squid. $\times 1.1$.

E : Two spermatophores whose ejaculatory tubes (arrows) were discharged by mechanical stimulation. $\times 0.7$.

F, G : Light-microphotographs of ejaculatory tubes (arrows) of the stimulated spermatophores. Numerous sperms released from broken spermatophores are seen in the back ground. F, $\times 20$; G, $\times 50$.

表1 イカ精英の食品への混入例 (目黒寄生虫館への鑑定依頼による)。

鑑定依頼日時	混入した食品	依頼先
1976. 11. 19	イカの缶づめ	K食品
1984. 7. 3	イカ	日本冷凍食品検査協会
1984. 8. 9	マツイカ	日本冷凍食品検査協会
10. 13	牛肉の煮込み	S百貨店
11. 29	イカ	日本冷凍食品検査協会
1986. 1. 24	シャブシャブ様鍋	浜松医科大
1987. 3. 29	イカと豚のシチュー	品川区荏原保健所

寄生虫館に同定の依頼があった2症例について記載する。

症 例 2

患者は、○塚○子、29歳の女性で主訴は舌痛。1988年3月28日、イカを調理した後にいため物を作り、それを食したおりに舌を刺されて関東中央病院に入院した。イカの精英による舌刺傷例と確認されたが、本症例は、おそらく調理に用いたマナ板か包丁、あるいはハシの汚染が原因と考えられる。

症 例 3

諏訪中央病院において口腔粘膜にイカの精英刺傷例があり(1988年6月2日)、イカの精英と確認された。詳細は不明。

これらの3症例のほかに、岡山大で口腔内刺傷例が2例(岡山大学医療短大、頓宮廉正博士私信)、伊勢総合病院で1例(中野ら、1988)、聖マリアンナ医大で2例(高井ら、1989)、慈恵医大で1例(吉葉、1989)が確認されており、最近、北海道においてもヤリイカの精英による舌刺傷例が報告された(八木ら、1989)。イカの精英による口腔粘膜、舌、胃粘膜の刺傷例については、これまでに高岡ら(1982)、中溝ら(1987)の報告があるにすぎなかったが、以上の症例を考慮すると、イカの精英による口腔内刺傷が必ずしも希有なものではないことが示されていると思われる。このことは、イカ漁の漁師が船上において捕獲したてのイカの刺身を食するとき、同様な刺傷をたびたび経験すること(科学博物館、窪寺恒己博士私信)からも想像できる。おそらく、この場合も誤って精英囊を傷つけ、内部の精英が刺身に混ざったものと考えられる。近年のグルメブームにより、生け簀料理店数が増大しており、新鮮なイカを食するおりの精英による刺傷例の増加が懸念される。また、人体被害のみならず、食品の異物として苦情が持ち込まれた例も多く(表1)、今後、注意が必要と考えられる。

本稿をまとめるにあたり、イカの精英ならびに交尾行動についてご教示いただいた東京医科歯科大学医動物学

教室の篠永 哲助教授、科学博物館動物第3研究室の窪寺恒己博士、および東京大学医科学研究所の田中 寛前教授(現在、千葉県衛生研究所)に深謝する。

引用文献

- 窪寺恒己(1986):無脊椎動物解剖学講座1(スルメイカ),無脊椎動物解剖学講座テキスト,pp.1-6,国立科学博物館,東京.
- 中溝宗永,鈴木文雄,顔 真賢,森園徹志,八木聡明(1987):口腔,咽頭異物(ヤリイカ精子囊)の1症例.耳喉,59:245-248.
- 中野稔也,中村裕治,富田陽二(1988):口腔内異物(イカ精子囊)の1例.口腔科学誌,37:1182.
- 高井憲治,中島博昭,花栗睦和,神田鍊蔵(1989):イカの生食による上部消化器系刺傷例.衛生動物,40:227(第41回日本衛生動物学会大会講演要旨).
- 高岡基雄,横山道明,鈴木健男,平木真滋(1982):口腔内異物(イカの射出管)の1症例.耳喉,54:137-139.
- 八木欣平,高橋健一,内山茂夫,宮本健司(1989):ヤリイカの精英による舌刺傷例.北海道衛研報,39:77.
- 吉葉繁雄(1989):フグはなぜ毒で死なないか,pp.157-160,講談社,東京.

Summary

A case-report of oral-stings by spermatophores of a squid, *Tadorodes pacificus* was described. The male patient was one of the authors of this report, aged 26 years, who was injured in his oral cavity immediately after eating uncooked internal-organs of a squid by mistake. He complained of severe pain and foreign-body sensation in the oral cavity. On examination, more than 15, small spindle-shaped stings stuck in mucous membrane of the tongue, soft palate, and upper lip. Stings were removed surgically in hospital, and they were identified as squid spermatophores by their shapes and containment of sperms. In addition to this case, two other cases with similar symptoms were identified as oral-stings by squid spermatophores. These cases suggest that fresh squids should be carefully prepared before eating them as "sashimi" or in raw.