

# [要約] 沖縄県における 1977—2015 年間のハブ類咬症の症状ならびに治療の様式 1—資料の均一化とへび種の推定

泉水由美子・盛根信也・西村昌彦\*・久高潤

## [Summary] Symptoms and Treatments at the Bites of Viperid Snakes in Okinawa Prefecture from 1977 to 2015 (1) — Homogenisation of the Data and Estimations of the Snake Species

Yumiko IZUMI, Nobuya MORINE, Jun KUDAKA and Masahiko NISHIMURA

全文掲載, All content : <http://www.pref.okinawa.jp/site/hoken/eiken/syoho/syoho51-55.htm>

Key words: ハブ類咬症, 沖縄県, 症状, 治療, 受傷部位, 受診医療機関, 資料の均一化, へび種の推定, Viperid, Bite, Okinawa Prefecture, Symptom, Treatment, Body part, Medical institution

### [要約]

沖縄県では、ハブ類咬症者を治療した医療機関が、受傷や治療に関する情報を調査票に記入する体制が存在する。集積された大量の情報のうち、これまで分析の対象とされてこなかった症状と治療の資料を中心に、本稿以降で集計を行い傾向の把握を試みる。

対象とした資料は、沖縄県内で 1977—2015 年の 39 年間に発生したハブ類咬症を記録した調査票をもとに入力された、6388 件である。まず、入力結果について、調査票を参照しながら内容の統一化ならびに補完を行った。さらに加害したへびについて、種が不明の場合の判定基準を設け、また長さの階級化を行い、集計の準備とした。以下は 1 次集計の結果である。

ヒメハブ咬症が占める割合が低い沖縄諸島の市町村において、不明種をハブと判定した結果、種不明の割合は 50% から 28% に減少した。へびの長さの集計では大が約半数を占め、ヒメハブで小の割合が低かった。

受傷部位のなかでは手指が最多で、とくにヒメハブ、サキシマハブでは半数以上を占めた。部位の一部では、左右間で受傷件数に差があり、また手指では第 2 指が、足指では第 1 指が高頻度であった。

応急処置として緊縛、吸引、切開を行った割合（不明を除く、以下も）は、全体でそれぞれ 69%、44%、28% であった。いずれの処置もサキシマハブで頻度が低かった。疼痛、腫張、出血の症状の出現割合は、それぞれ 72%、84%、37% であった。疼痛はサキシマハブで、出血はハブで頻度が高かった。

過去の受傷回数が 0 の割合は、ハブ、ヒメハブ、全種

の計では 8 割以上を占めたが、サキシマハブでは 73% と低く多回受傷も多かった。牙痕数は 2 が最多で、次いで 1 が多かった。サキシマハブでは牙痕数が少なかった。被咬回数は、いずれの種も 1 が約 95% を占め、サキシマハブで 2 以上の頻度が低かった。

抗毒素使用無しの割合は全体では約 1/3 で、サキシマハブ、ヒメハブ、ハブの順に高かった。ハブでは抗毒素 30 ml 以上使用の頻度も高かった。抗毒素使用時の注射法は、静注を含むものが多かったが、サキシマハブでその頻度が低かった。抗毒素使用までの時間は 1 時間以内が過半数を占め、ハブでその頻度が高かった。

治療期間は 3 日未満が多かったが、ハブでは 7—13 日もほぼ同数で 3 日以上頻度も高かった。14 日以上頻度は、ハブ、サキシマハブ、ヒメハブの順で高かった。入院日数の最頻値は、全体では 0 日であったが、ハブでは 3—6 日、ヒメハブでは 1—2 日であった。入院ありの割合は、ハブ、ヒメハブ、サキシマハブの順に高く、7 日以上入院の頻度もハブで高かった。

予後では、ヒメハブで機能障害と死亡からなる重症の頻度が低かった。サキシマハブ、ハブ、ヒメハブの順に、リハビリ有りの頻度が高かった。

対象とした 39 年間で 11、13、15 年間の 3 時代に分けると、3 時代内で医療機関の廃止や新設等があり、診療所の受診数は八重山諸島以外では後期に少数であった。3 時代をとおして 20 件以上の受診数があったのは、M15（医療機関名の略号、以下も）と M25 ハブとヒメハブ、M38 と M39 のハブ、M71 のサキシマハブであった。また、M34 は、初期に 175 件のハブの受診があった。

おもな受傷部位の頻度は、3 時代を通しておおむね手指、足、手、下腿の順に高かった。3 時代内の頻度変化

\* 元 沖縄県衛生環境研究所職員

として、ハブの足が初期に高く、サキシマハブの手指が減少、全体の手が初期で低かった。

[Summary]

In Okinawa the medical institutions have recorded the informations on the bites by viperid snakes. We start to sum up and analyze these records mainly on symptoms and treatments of the bite cases.

The materials are the input records on 6388 bite cases in Okinawa Prefecture between 1977 and 2015. At first the records were homogenized by common standards with the complements of judgements on the species and the sizes of the snakes. The followings are the results of basic totalizations (see also Tables and Figures with English explanations).

The cases of unknown snake species decreased to 28% from 50% by the judgements based on the frequencies in known species. The most sizes of the snakes were large, and small sizes were few in *Ovophis okinavensis* (Oo).

The fingers ranked first among the bitten body parts and accounted for more than half in Oo and *Protobothrops elegans* (Pe) cases. Some body parts showed the bilateral asymmetries of the risks. The forefingers and the big toes were bitten more frequently than the other 4 fingers.

The proportions (except for unknown cases, same in the followings) with the first-aid treatments were 69% in bondage, 44% in sucking and 28% in dissection and less frequently in Pe in these treatments. The proportions of the symptoms were 72% in pain (higher in Pe), 84% in swelling and 37% in bleeding (higher in *P. flavoviridis* (Pf)).

The patients without bite experiences accounted for more than 80% in most species while for 73% in Pe

with frequent bites. The mode of the numbers of fang marks was 2, followed by 1 and the numbers were less in Pe. The numbers of attacks were dominated by 1 with 95% in all snake species, and less in Pe with fewer cases of more than once.

The proportion of treatments without antivenom was 1/3 in the total, highest in Pe and lowest in Pf. Intravenous injection was dominated for antivenom usage, while less frequent in Pe. In more than half cases the time intervals from the bite to antivenom injection were equal or less than 1 hr (higher frequencies in Pf).

Mode of the periods with medical treatments was less than 3 days, while the period of 7-13 days accounted similarly in Pf. The periods of more than 14 days were frequent most in Pf and least in Oo. Mode of the hospitalization periods was 0 days in the total, while was 3-6 days in Pf and 1-2 days in Oo. Both the frequencies of hospitalization and of long period (7 days <=>) hospitalization were most in Pf.

Serious symptoms were fewer in Oo, and the frequencies with rehabilitation treatments were higher in Pe, Pf and Oo in turn.

With the division of 39 yr into 3 periods, the cases of clinics were few in the latest period except in the Yaeyama Islands. The medical institutions with many cases constantly were M15 (abbreviation of institution name, similar in the followings), M25, M38, M39 and M71, and M34 had many cases in the first period.

The body parts with higher risks were fingers, feet, hands and lower thighs in turn. Risks were higher at feet in the first period in Pf and decreased at fingers in Pe.