

動物傷害：蛇咬

文字、圖片提供 | 劉冠廷（高雄醫學大學附設中和紀念醫院急診內科主任）

台灣有50幾種蛇，其中毒蛇共有23種(包陸上毒蛇14種，海蛇9種)，其中雨傘節、眼鏡蛇（飯匙倩）、龜殼花、赤尾青竹絲（赤尾鮎）、鎖鏈蛇和百步蛇較為常見，被稱為台灣六大毒蛇(圖一)。在早期台灣許多夜市都有賣蛇肉，台北市華西街、高雄的六合夜市，都有殺蛇秀吸引遊客。蛇肉又以毒蛇最受青睞，毒蛇的行情因之扶搖直上，大量毒蛇遭到捕殺，我國於1989年制定《野生動物保育法》，當時在六大毒蛇中，只有赤尾青竹絲未為列為保育類，在社會的進步下，野外環境的野生動物有復育增加的趨向，在2019年時，龜殼花、雨傘節、眼鏡蛇已從保育類野生動物，降級為一般野生動物，目前只有鎖鏈蛇和百步蛇還是保育類動物。

雖然說要避免毒蛇咬傷，只要不要去有毒蛇的地方就好，但不少人因為工作的需要，必須在田野森林中活動，更多的一般民眾也會要親近大自然進入到野外，所以毒蛇咬傷仍時有所聞，處理一開始最重要的考量是病人被什麼蛇咬傷，需不需要毒蛇血清。由於毒蛇的種類分佈有地區性，疾管署為我國唯一產製且持有抗蛇毒血清凍晶注射劑藥證者，供應 4 種抗蛇毒血清，分別為抗龜殼花及赤尾鮎蛇毒血清、抗雨傘節及飯匙倩蛇毒血清、抗百步蛇毒

血清、抗鎖鏈蛇毒血清，在衛生福利部疾病管制署新聞稿中提到，2022-2024年間平均每年使用抗毒蛇血清的人數為979人，其中以使用抗龜殼花及赤尾鮎蛇毒血清凍晶注射劑811人(佔82.9%)最多，其次為抗雨傘節及飯匙倩蛇毒血清凍晶注射劑110人(佔11.3%)，其他抗蛇毒血清56人(佔5.8%)。

國內目前有195家醫療院所儲備抗蛇毒血清，依地區可能的毒蛇做儲備，可以在抗蛇毒血清儲備點



圖一

查詢系統上網查詢，以高雄市為例(表一)，只有15家醫療機構有抗毒蛇血清，其中5家是山區衛生所，另外有軍醫院、山區醫院及醫學中心，所以處置的第一線常會是在偏鄉的醫療機構，如有需要，再將病人轉送到後線醫院。

在第一線處理被蛇咬傷的病人時，首先是一般動物咬傷的傷口處理通則，一般會給予抗生素和破傷風疫苗注射，之後就會考慮是否需要給予抗毒蛇血清，如果病人明顯知道是什麼蛇咬傷，抗毒蛇血清的選擇就相對單純，然而毒蛇咬傷有一個特別的現象是並不是每一次都會注入毒液，所以不一定都要給予抗毒蛇血清，由於在毒液的作用下，傷口是會快速的明顯腫脹疼痛的，或者是麻木感，如果只有完全沒有相關症狀，可以先做觀察，如果出血性毒蛇觀察6小時沒有症狀，是不需要進一步治療的，雨傘節要觀察到24小時沒有症狀也是安全的。如果是六大毒蛇之一咬傷，就給與相對應的抗毒蛇血清，如果不是，就沒有抗蛇毒血清可以打，只能等待觀察其症狀出現後進行相對應處理，但臨床也很常見病人不知道是什麼蛇咬傷，這時候，醫師要依靠病人的症狀來處理，判斷是出血性或神經性毒蛇會產生的症狀做鑑別診斷，並給予相應之抗蛇毒血清治療，抗蛇毒血清使用由靜脈注射，已不建議於

患部施打。雖然毒蛇血清可能會有過敏反應，但不必先做過敏測試，因為當需要用時，其為唯一且必要的治療方式，當過敏反應發生時，給予過敏反應的治療，如 epinephrine。

施打的方式和劑量都可以參考衛生福利部全國解毒劑儲備網-毒蛇咬傷緊急處置要點(https://www.pccc-vghtpe.tw/antidote/page_list.php?Class1=18)根據文獻調查，過去抗蛇毒血清製劑未普遍上市供應前，被毒蛇咬傷者，死亡率達6%；因抗蛇毒血清的種類完整與充足的供給，使臺灣因毒蛇咬傷而死亡的人數大幅下降(死亡率降至0.18%)。

六大毒蛇中，除了雨傘節之外，其他5種都會有明顯的腫脹，很容易會被注意到，其症狀大致如下：

青竹絲咬傷中毒時，傷口會快速腫痛，在給予抗毒蛇血清後，其預後一般良好，其為出血性蛇毒可能造成凝血功能異常，可以給予 fresh frozen plasma (FFP) and cryoprecipitate，病人追蹤凝血功能包括PT，PTT，fibrinogen，FDPs，D-dimer levels，及血小板等。

	抗鎖鏈蛇毒血清	抗百步蛇毒血清	抗雨傘節及飯匙倩蛇毒血清	抗龜殼花及赤尾鮎蛇毒血清
國軍左營總醫院附設民眾診療服務處			0	
財團法人私立高雄醫學大學附設高醫岡山醫院			0	0
長庚醫療財團法人高雄長庚紀念醫院			0	0
財團法人私立高雄醫學大學附設中和紀念醫院	0	0	0	0
高雄市六龜區衛生所	0	0	0	0
高雄市甲仙區衛生所		0	0	0
高雄市立小港醫院(委託財團法人私立高雄醫學大學經	0	0	0	0
高雄市那瑪夏區衛生所	0	0	0	0
高雄市茂林區衛生所		0	0	0
高雄市桃源區衛生所	0	0	0	0
高雄榮民總醫院		0	0	0
國軍左營總醫院岡山分院附設民眾診療服務處		0	0	0
國軍高雄總醫院附設民眾診療服務處		0	0	0
義大醫療財團法人義大醫院		0	0	0
衛生福利部旗山醫院	0		0	0

表一

龜殼花咬傷中毒時，傷口會快速腫痛，並會快速進展擴散，但龜殼花很少造成嚴重的凝血功能異常，主要造成局部的症狀，在適當的處理，包括給予抗毒蛇血清及支持性治療，大多數病人的預後良好，沒有長期的併發症。

百步蛇咬傷症狀通常在被蛇咬後2至3小時內出現，包括咬傷部位劇烈疼痛、腫脹，並可能出現出血性水疱。檢驗出現為凝血異常，包括顯著延長的凝血酶原時間（PT）和部分凝血活酶時間（aPTT），以及嚴重的血小板減少症。在嚴重情況下，病人可能出現無法凝固的血液、自發性出血，甚至若未及時治療，可能導致出血性休克。若延遲或未適當給予抗蛇毒血清，將大幅增加出現嚴重併發症的風險，如腔室症候群、局部需手術處理的壞死，以及極端情況下的多重器官衰竭。即使及時給予抗蛇毒血清及支持性治療，部分病患仍可能因傷口壞死及繼發性感染而需長期住院及多次手術。

鎖鏈蛇咬傷會造成快速的局部腫痛及瘀斑（ecchymosis），其出血性毒性造成 PT/aPTT異常、血小板降低、fibrinogen level減少、增加 D-dimer levels，可能出現身體其他部位出血。其D-dimer的值非常高而fibrinogen顯著降低會和其他蛇類咬傷不同，治療除了抗毒蛇血清外，依需要給予血小板、FFP和 cryoprecipitate。

眼鏡蛇咬傷會因其毒液的細胞毒性會有嚴重的局部症狀，病人會有咬傷部份腫痛及並很容易出現組織壞死，雖然毒液也有神經毒性，但通常對人類不會造成明顯的神經毒性，局部反應很快出現並常有細菌感染。

雨傘節是神經毒性，不會有明顯局部症狀，咬傷部位只會有輕微腫痛，之後數小時會出現神經症狀，一開始出現眼瞼下垂、眼肌麻痺、構音困難，之後全身無力，形成所謂的下行性麻痺(descending paralysis)，嚴重可能造成呼吸衰竭。給予抗毒蛇血液可以有效中和毒性預後良好，但仍可能有一些polyneuropathy症狀。

高雄醫學大學附設中和醫院近年因毒蛇咬傷來診的病人每年都在10人以下，主要是擔心後續需要外科處置而轉院，絕大部份的人被咬傷的部份是手腳，以龜殼花赤尾青竹絲為主，在注射毒蛇血清後都預後良好，觀察數日後即可回家。

三總何政軒醫師在2025發表的SNAKE策略作為台灣毒蛇咬傷的臨床處置可以作為很好的參考。

縮寫	臨床策略	說明	台灣經驗
S	蛇種辨識 (Species identification)	透過檢視蛇體或病人提供的照片/影片來辨識蛇種。	1.醫師可透過目視特徵、社群媒體、網站或部分醫院的免疫檢測技術協助辨識。2.事件細節與蛇咬症狀有助於推測蛇種。3.台灣最常見蛇種：龜殼花、赤尾青竹絲。
N	通報與溝通 (Notification)	治療前與病患或家屬討論治療計畫，建立信任、減輕焦慮。	蛇咬常導致局部組織損傷，如腫脹或壞死傷口，即使注射抗蛇毒血清後仍可能需長時間恢復。
A	抗蛇毒血清給予 (Antivenom administration)	根據蛇種選擇對應的抗蛇毒血清。	咬傷屬於龜殼花或赤尾青竹絲→使用出血型抗蛇毒血清咬傷屬於眼鏡蛇或雨傘節→使用神經型抗蛇毒血清
K	觀察 (Keeping the patient under observation)	持續觀察蛇咬傷與抗蛇毒血清的反應。	1.抗蛇毒血清反應：需觀察是否有即時或延遲性過敏反應。2.蛇咬相關觀察：2-1 系統性傷害：如毒液引發的凝血功能異常、呼吸衰竭，應檢查PT、PTT、凝血因子。2-2局部傷害：如持續性腫脹、水泡、傷口感染、壞死，可依據POCUS進行追蹤。
E	手術風險評估 (Evaluation of surgical risk factors)	評估是否需手術（如清創）及相關風險因子。	發生水泡、手指被咬、合併發燒時，清創手術風險較高，需特別注意。

參考文獻

1.衛生福利部疾病管制署新聞稿 https://www.cdc.gov.tw/Bulletin/Detail/Ak4JmpRWwG-UaG_wEDrKtg?typeid=9

2.衛生福利部全國解毒劑儲備網-毒蛇咬傷緊急處置要點https://www.pcc-vghtpe.tw/antidote/page_list.php?Class1=18

3.Mao YC , Liu PY , Lai KL , Luo Y , Chen KT , Lai CS. Clinical Characteristics of Snakebite Envenomings in Taiwan. Toxins (Basel). 2024 Dec 30;17(1):14. doi:10.3390/toxins17010014. PMID: 39852967; PMCID: PMC11769513.

4:Ho CH , Mao YC , Tzeng YS , Tsai SH. Implementing clinical management strategies for snakebite with the S.N.A.K.E. approach: Our experience in Taiwan. J Formos Med Assoc. 2025 Apr;124(4):384-385. doi: 10.1016/j.jfma.2024.12.004. Epub 2024 Dec 17. PMID: 39690045.



劉冠廷 醫師

高雄醫學大學 醫學系急診醫學科副教授兼主任
高雄醫學大學附設中和紀念醫院 急診部急診內科主任醫師
高雄醫學大學附設中和紀念醫院 急診內科主任
高雄醫學大學 臨床醫學研究所博士

邀稿 | 徐國華 蔡佳祝