

牛羊的錐蟲病

牛羊的錐蟲病
又稱蘇拉病，屬於
熱帶病的一種，是
由原蟲 Trypano-
soma evansi 引起
的一種慢性病。本
病必須經過中間媒
介——蛇或刺蠅——的
傳播，才會傳染。

劉榮標

傳染源：蛇和刺蠅

蛇為傳染本病的媒介，業已確定，但刺蠅亦有可能。就是由於蛇和刺蠅的吸血，把這種病由病牛傳染健康牛。因此沒有蛇類出現的冬天或寒帶國家如日本、韓國等便不會發生這種病，但如菲律賓、越南、泰國、緬甸、婆羅洲、印尼、蘇門答臘、馬來、錫蘭、印度等熱帶地方則因有蛇類存在而成為重要的傳染病。中國大陸在飼育水牛的華中及華南地帶有本病發生，但華北却沒有。

本病的原發地方是印度，何時侵入臺灣已無法追究。牛羊對於錐蟲病感受性強弱的順序是水牛、乳牛、黃牛、山羊。

水牛在這四種家畜中感受性最高，自古就有俗稱軟腳癢的病名獨立存在。據日人岡田於民國前的調查，全省水牛四十七萬八千三百九十五頭中發生本病的概數至少有百分之〇·二五即一千一百八十五頭，病牛死亡率高達百分之六十五。水牛的感染夏季多而冬季少。夏天感染本病的水牛，一旦感染後常先經過慢性的階段或在顯性感染下進入冬季後，由於缺乏青草和營養的惡化而出現症狀，因軟脚及後軀麻痺而死。

感染後：麻痺而死

感染病牛顯著的症狀是發熱、貧血、淋巴腺腫脹、流淚、食慾不振和羸瘦等，終因後軀麻痺而斃死。但前面已說過並非所有感染牛都會發病，而是血裏如有原蟲出現就會發熱。水牛的發病與個體的體質與抵抗力有關，一旦耐過感染的水牛因具有非滅芽性免疫，雖再度感染亦不至於發病。

小倉曾在臺北、新竹、臺中、臺南、花蓮及臺東等地就五千三百二十頭水牛抽血檢查結果，百分之一·四八即七十五頭屬於陽性。民國三十七年據農林廳在臺南及高雄兩縣的調查結果，陽性率是百分之〇·九五，以後那兩縣每年定期檢查，並將陽性牛施以治療結果，保蟲牛數便很快的減少了。據農林廳的家畜疾病統計，自民國三十四年至五十四年全省家畜錐蟲病的發生頭數，除馬類外共有五百一十四頭中大部份是水牛。馬的錐蟲病常顯現急性，由於光復前後缺乏特效藥 Naganol 因此有數百頭軍馬和民間馬匹發病而死。

乳牛發生得極少，此和不放牧有關。如將乳牛放牧，則在感染錐蟲病前先感染焦蟲病而死。至於乳牛是否有不顯性感染，因未經調查還不明瞭，但一旦發病時它的症狀常較水牛為急性。

黃牛還沒有病例的報告。但本人在民國三十八年臺北發生牛瘟時，曾在公館水源地行屍體解剖中，在牛瘟病牛的身上發現過錐蟲。黃牛大概僅受到不顯性感染。山羊的感受性與黃牛相似，沒有聽說過發病的例子。

診斷法：抽血檢查

錐蟲病的診斷很容易。即抽取病牛血液，在顯微鏡下檢查原蟲即可。但家畜感染本病，原蟲不一定存在於血中，所以必須反覆檢查幾次。家畜發熱時大多在血液中可以發現原蟲。本人曾在民國三十七年夏天，在臺南縣白河縣檢查因錐蟲病倒水牛的血液，但發現原蟲數極少。其他的血清診斷，例如原蟲凝集反應，補體結合反應等檢查，診斷率雖

高，但在目前普遍的應用上很有困難。

常用藥：共有四種

治療錐蟲病的特效藥很多。在本省最普遍使用的藥品是：亞硫酸鈉、Naganol、Antypol、及安基賽 (Anticide) 四種。

亞硫酸鈉在光復後經本人等的研究，確證它對於水牛治療有效。將本藥注入水牛血管內，每隔三天連續注射五次，大都可根治。經注射本藥品後血中原蟲即被消滅，但注射時必需注意不可將藥液漏出血管外，否則注射部位引起腫脹壞死，併發其他疾病而斃死。本藥的特徵是經連續注射本藥治療後的水牛，體格必較強壯。此種現象極為明顯，所以適合於瘦弱的牛。

Naganol 是從日據時期就為本省一般獸醫普遍使用的藥品，現在不易買到。用法是把它的粉末二克溶在蒸餾水二十西西中注入血管內，水牛僅經一次治療即可根治，但乳牛則須注射二次較為安全。

Antypol 是光復後才進口的類似 Naganol 的英國製品，用法和劑量與 Naganol 相同。

安基賽也是光復後才進口的英國貨，效力雖比前面任何一種大，但是毒性也很強，注射後有引起副作用的缺點。所用的劑量是每公斤體重〇·五克，溶解在蒸餾水後行皮下注射。

錐蟲病是由蛇和刺蠅傳播，所以撲滅那些昆蟲是最好的預防方法，但事實上這種方法不可能實行，必須從行政上採取類似撲滅瘧疾的方法，根絕保蟲牛才是唯一可行的方法。基於此目的，採用以上四種藥品都可以，但以安基賽為最有效。錐蟲病在預防上最大的特徵，即與其他傳染病不同的地方，是注射化學藥品可得到幾個月間的預防效果。那種預防效果 Naganol, Antypol 及安基賽都有，水牛經注射二次後可預防六個月，即在春季四月注射後，預防作用可維持到十月。

至於本省是否可以撲滅錐蟲病的問題，我認為是可能的，如有充分經費就可將全省的水牛、乳牛、黃牛和山羊一律注射安基賽。