

农业生产知識
兽 医

家畜的外傷

JIAZHU DE WAISHANG

陈家璞編

.308
32
C. 1

农业出版社

目 录

一 外伤的概念.....	1
二 处理外伤时牲口的保定方法.....	3
三 简單的外伤处理原則.....	6
四 牲口身上最常見的外伤.....	15
五 畜牧場为了治疗外伤应准备的药品和器材.....	26

一 外伤的概念

什么叫外伤 在牲口身体上，如皮膚上、嘴里、鼻子里、陰道里發生了破損，这就叫做外傷。有时外傷不仅損傷了外表的皮膚、粘膜，甚至也可以伤害到里面的肌肉、腱、关节和骨头。

外傷的特点 一般外傷有三个特点：第一，牲口身上有了外傷以后，首先看到的就是出血。因为在牲口的身体上有無數條血管，有大的，有小的，还有很細很細的血管，医学上叫做毛細血管，它分布在身体的各个部分，所以当發生外傷的时候，总要碰到血管，血管破損后血液就会流出来。血管又分成动脉管和靜脉管，动脉管的血是从心臟里剛壓出来的血，血里面帶有很多的氧气，所以是鮮紅色的，靜脉管是从全身要回到心臟的血，血里的氧气都用完了，而是含有另外一种叫二氧化碳的气体，所以看起来是暗紅色的。在發生出血的时候，有时可以看到鮮紅色的血，有时就看到暗紅色的血，就是这个道理。动脉血因为剛从心臟里流出来，同时动脉管壁也厚，彈性也大，所以血管內的血流的也会快，如果損傷了动脉管，血就流的很急，甚至可以从伤口直射出来，随着心的跳动一股一股的往外冒。而靜脉管出血时流出的血就比較緩慢。在毛細血管和小的靜脉管出血的时候，時間長了，不用管它，自己也可以把血止住，大的靜脉管特別是动脉管如不管它，就很難自己止血，关于止血的方法下面我們再来介紹。第二，在外傷發生的时候，总可看到皮肉的裂开，裂开的大小和

深淺决定于造成外伤的原因和物体。伤口越深，裂开的越大，但有时仅在皮膚撕成了三角形口子，虽然很淺，也会形成裂开，如果只用有刃的东西切了一个小口子，或用尖銳的东西扎了一个小洞，一般不会裂的很大。第三，在有了外伤以后，牲口一定感到疼痛，因为在动物身体上分布有許多的神經，特別是皮膚上每一个地方都有神經末梢分布，这些神經末梢和細的神經相連，这些神經直接和腦子相接，所以損傷了皮膚上的神經末梢就会感到疼痛，在动物里面馬最容易感到疼痛，牛、驥、驢、羊就比較差。鷄、鴨就比較更差，甚至有了外伤以后，不感到什么疼痛。对疼痛的感觉与年龄也有关系，年龄小的最容易感到疼痛。在一个动物身上每个地方对疼痛的感觉也是不一样的，皮膚、粘膜、蹄子就容易感到疼痛，肌肉、內臟对疼痛的感觉就比較差。在發生外伤的时候，皮膚和粘膜一定有破損，所以外伤时一定会有疼痛。

外伤的种类 因为造成外伤的物体不一样，在牲口身上損傷的情况也不一样，所以可以把外伤分成下面的几类：

1. 刺伤：造成外伤的物体是比较細、比較長、尖端是比較鋒銳的物体，如錐子、釘子、針、尖的棍棒等。造成的外伤伤口虽然不大，但扎的比較深，这种外伤有时不用治疗自己就会好，但是这种外伤有时会引起破伤風。

2. 切伤：造成外伤的东西是帶刃的，如刀子、鐮刀、玻璃片等；这种外伤的伤口比較平整；常常成一条直線。这种外伤出血比較多，如果切的不深伤口不会裂开很大，如切的比較深就会裂开，露出里面的肌肉等。

3. 砍伤：造成外伤的物体是斧子、馬刀等，伤口的外面裂开很大，而伤口里面越来越小，象一个木楔子一样，这种外伤

流血比切伤少，但是疼的很厉害。

4. 摔伤：由动物的爪子、树枝或铁丝等破损了皮膚，这种外伤的特点是呈一道一道的，不整齐，出血不多。

5. 压伤：这种外伤比較严重，牲口非常的痛苦，这种外伤主要是被火車、汽車或載重的大車压伤的，伤者皮破血流，血肉模糊，外伤的周围腫的很大，顏色成暗紅色。

6. 毒伤：这种外伤是被毒蛇、蜂、蠍子咬伤以后發生的，因为它們身上帶有毒素，咬后就把毒素傳到伤口里。这种外伤，伤口倒不大，出血也不多，但是疼的特別厉害，同时腫的也比較大。

7. 火器伤：这种外伤在战争的时候發生的比較多，是由各种槍彈、地雷片、炸弹片引起的。

二 处理外伤時牲口的保定方法

牲口有了病时，并不象人那样听话，所以在給牲口治疗外伤时，首先應該注意保定問題，如果控制不住它就不能达到我們的目的，同时对人畜都有危險性，所以我們應該知道保定牲口的一些簡單方法。

我們先說一下怎么样接近牲口，在你接近牲口以前，應該向飼養員或使用牲口的人詳細的了解牲口的情况，这牲口会不会踢人？怎么踢法，是后腿向后踢呢？还是前腿向前扒？是不是会咬人？接近牲口时應該从牲口前面走过去，抓住籠头后，慢慢向后摸，摸腿时應該从上摸下去，可不能一去就摸牲口受伤的地方，这样会把牲口弄惊。接近馬时离馬越近越好，

越近越不会挨踢。接近牛时可以离它远一些，特別在后腿的旁边，如果太近了倒会被它踢着。

如果牲口太闹的时候，馬驥驥可以給它帶上嘴子，如果仍不老实，在上嘴唇上再帶上鼻捻子，鼻捻子就是在一个小棍的一头，鑽上一个小孔，拴上一尺長的一根粗麻繩兒，麻繩拴成一个圈兒，通过麻繩的套兒把嘴唇抓住，然后捻轉小棍兒，这时牲口就感到非常的疼痛，接近起来就比較老实了。

牛如果不老实时，平常上有鼻环的，拉紧鼻环就可以了，如果没有鼻环，可以用一只手抓住鼻子往上提，另一只手抓住犄角，这时牛也就老实了。



圖 1 鼻捻子

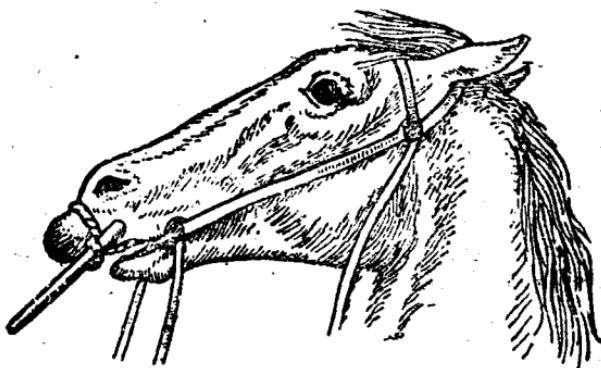


圖 2 上嘴唇裝上了鼻捻子

如果牲口还不老实，可以給它上樁，沒有現成的樁子也不要緊，找兩棵距離比較近的樹，綁上一根橫杆子，用一條大繩把牲口圍起來，再用兩條大繩分別吊在肚子上和胸部，这时就

可以进行各种治疗的操作。

治疗外伤有时需要把牲口放倒，現在我們介紹一种比較簡單的方法，这个方法只要有一条大繩和一个鐵环就可以，象圖上的样子，先把繩子拴在頸子上，然后繞到那一邊把后腿套上，再回到原来的環兒上，然后收紧繩子，那条后腿就被拉起来了，人站到被拉起后腿的那边，把鞭繩也收在手里，人跳起来压到馬的屁股上，馬就会倒下，馬倒以后，就赶快把头压在地面上，把腿綁起来。牛放倒比較容易，用一条大繩拴在兩個角根上，然后照圖那样，在頸子上繞一道，在肚子上再繞兩道，然后兩個人在前面把牛拉住，另外兩個人用勁往后拉繩子，牛自己就会慢慢的倒下，倒下以后也应该把腿綁起来，有一个人專門照管它的头，以免摔断犄角，这时就可以进行外伤的处理了。

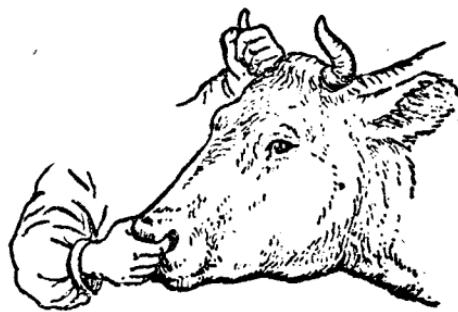


圖3 抓牛鼻子的方法

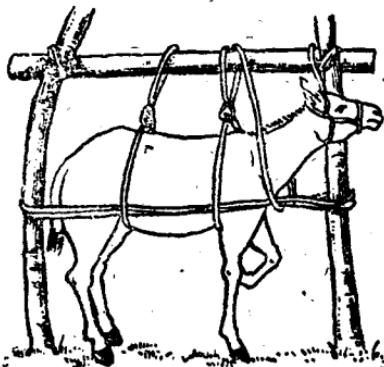


圖4 上了樁的牲畜

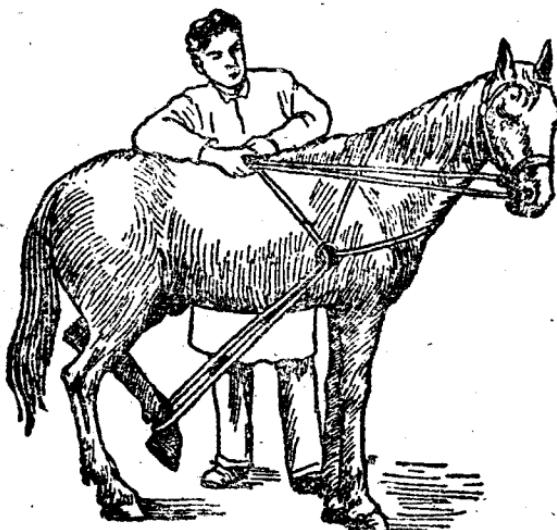


圖 5 一条繩倒馬法

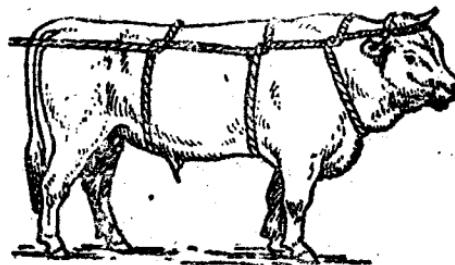


圖 6 一条繩倒牛法

三 簡單的外傷處理原則

1. 發生外傷以後，最重要的就是要把血止住，不要讓血流的太多，俗話說：“血是人身上的寶貝”，在動物身上也是一樣，

因为血在牲畜身上也起很大的作用，血是身体营养品的运输工具，没有血液吃到肠胃里的养料就不能运到全身，血液也能把身体里面产生的废品带到肾脏里排泄出来，血液里的白血球还有吞食细菌的能力，总之血液的功用是很多的，所以有了外伤以后，血流的太多就有生命的危险。马全身的血约有三、四脸盆，牛比较多些，如果出血超过了全身血液的一半，牲畜就有生命的危险，所以发生外伤以后，首先就应该止血，以免流血过多。但是有些人一见出血就害了怕，感到既然血是身上的宝贝，所以流血就不好，我们说血液虽然有许多用处，但是少流些血对身体并没有什么妨碍，因为身体里面是可以调节的，没有什么危险性，甚至在外伤时少流些血不但没有害处，反有一定的好处；因为在发生外伤的时候，可能有一些脏东西、细菌等随着损伤的物体带到伤口里面，如流些血也可以把一些脏东西和细菌冲洗出来，避免将来化脓。

以前老乡们看见出血也知道止血的道理，也有一些止血的办法，如用土、牙粉、面粉、香灰等撒在伤口里，来达到止血的目的，还有的老乡用马粪塞到伤口里来止血，也有的用手巾、包袱皮、麻袋等包扎在伤口上压迫止血的，我们说这些办法虽然也可以达到止血的目的，但是太危险了，因为牙粉、马粪、手巾、麻袋等物品上平常存在有许多肉眼看不见的细菌，把这些物品放到伤口里就等于“引狼入室”，把细菌和脏东西送到伤口里面，这些细菌到了伤口里面以后，就像鱼得了水一样，会活跃起来，使伤口化脓，伤口不但不能很快的长好，甚至还可以引起别的病来，所以以后一定不能用这些办法来止血。

现在我们简单的介绍一些止血的方法：

(1)如腿上和尾巴上出血的时候，可用一条绳子在靠近伤

口的上方把整个腿或尾巴綁起来，这样就可以把血管压住，使血液流不到伤口里，所以就不会再出血，但是这种方法是个临时的办法，不能長時間的綁扎，因为时间長了，腿上总得不到血液里的营养，就会發生問題，所以在綁扎以后就應該赶快整理伤口，用开水煮一些綫把流血的血管綁上，但是这种操作一定要注意消毒（怎样消毒下面我們还要詳細的介紹），如果不注意消毒，那是更危險的。如果附近有兽医院或兽医站，綁扎后最好送到他們那里作进一步的处理。

(2)發生出血以后也可以用燒紅了的鐵器如火筷子等，燒烙出血的血管，因为血管被燒烙以后就結成痂，所以也可以达到止血的目的，但是这个方法不能乱用。应用这个方法的时候，一定要看准出血的血管然后再燒，如果乱燒的話將來伤口就不容易長好。

(3)可以在出血的伤口撒上一些药品，如礦胺粉等。

(4)如果能看到出血的血管也可以用止血鉗子把血管夾住，小的血管夾一會兒就可以，比較大的血管應該用縫綫結扎起來。

(5)用籠屉蒸过的手巾或包袱皮把伤口紧紧的包起来，利用压迫的力量也可以达到止血的目的，如当时来不及蒸，而出血又很厉害时，也可以用新布或沒用过的紗布、手巾把伤口綁起来，以免出血过多，引起生命的危险。

2. 現在我們再来談一下消毒問題：處理外傷時一定要注意清潔。因为，在我們的手上、各种物品上、牲畜的皮膚上、毛上等处，平常都存在許許多的細菌，这些小的东西我們用肉眼是看不見的，用放大几百倍到一千倍的顯微鏡才能看到，這些細菌在皮膚沒有損傷的時候，它不起什么作用，可是當動物

身体上有了破損以后，就等于給它們開了大門，細菌就可以進到伤口里。伤口里是它們生長發育的好地方，它們有了這樣的一個好的生活場所，就開始生長發育起來，引起了外傷化膿。有些老乡認為有了外傷以後化膿並不算什麼，甚至有的老乡認為流點膿血是“出毒”，是“出火”，這種說法是不

對的，如果有了外傷能注意清潔問題，不隨便往伤口里撒牙粉、香灰、馬糞、泥土等，不用髒手帕、爛麻袋包扎伤口，而用科學的方法進行治療，伤口是不會化膿的，而且還可以很快的長好。究竟科學的方法是怎麼回事呢？現在我們來談談這個問題，我們在治療外傷以前，應該從三方面來注意清潔，首先是我們的手應該洗干淨，先用溫水和肥皂把手洗兩遍，然後用酒精棉擦兩次（酒精棉就用把小塊的棉花泡到七十度的酒精內，如果沒有酒精，用普通喝的二鍋頭也可以），這時手算是消毒過了，可以接觸伤口了，但是消毒以後的手再不能摸沒有消毒的東西。另一方面應該注意家具器材的清潔，處理外傷所用的鑷子、剪子等都要用開水煮過，要煮開半個鐘頭以後，所煮的器材才能使用。處理外傷時所用的棉花和包伤口所用的布，一定要用籠屨蒸過，因為市上賣的藥棉花和紗布並不是消毒的，也就是說這些棉花和紗布還沒有把細菌除去，所以用籠屨蒸一下就會把細菌完全蒸死，蒸的時間要用一個鐘頭。棉花和紗布在蒸以前可以分成小包，用布包起來，將來用一包打開

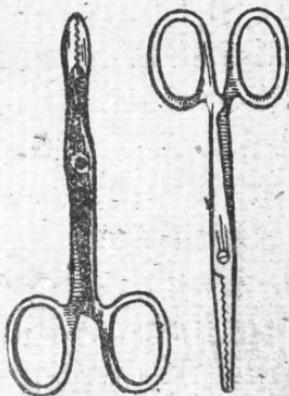


圖 7 止血鉗子

一包，一打开用过以后，再用的时候还要重新消毒。煮过和蒸过的器材就不能用没消过毒的手去摸，煮过和蒸过的器材最好放在一个盘子里，这盘子要倒上一些酒精，用火把酒精点着，把盘子烧过以后才能放器材，器材上应该盖一块蒸过的手巾。第三方面就是动物的清潔問題，主要是应该把伤口弄干净，首先应该仔細的把伤口周围毛剪去，毛剪的越短越好，但是一定要注意，毛渣子不要掉到伤口里，在剪毛的时候可以用一块蒸过的紗布盖在伤口内，这样毛渣子就不会掉到伤口里。离伤口一寸的毛都应该徹底的剪去，然后在剪毛的地方用酒精棉涂擦，这可以把皮膚上的髒东西都可以擦掉，当然也有消毒作用，等酒精干以后，再用碘酒棉（棉花泡在百分之五的碘酒内）涂擦，碘酒有杀菌作用，碘酒擦过以后，伤口外面算是消过毒了。手、器材和伤口外面消毒以后，就可以进行伤口的处理了。

3. 伤口处理的方法：处理伤口里面时，特別應該大胆心細，不要使动物感到过分的疼痛，所以手應該輕，手輕不等于不敢下手，所以應該很准确的把伤口內的髒东西如毛、土塊等，小心地用鑷子挾出来；然后用消毒水冲洗伤口，消毒水的种类很多，最常用的是过锰酸鉀液，是在一千分的水中加一分的过锰酸鉀，用这种药水冲洗伤口，洗的方法是用煮过的注射器吸上药水以后，輕輕的噴到伤口上，用鑷子挾不出来的一些小東西都可以冲洗出来，同时又可以把伤口內的細菌杀死，冲洗以后撒上一些磺胺粉，小的外伤可用蒸过的綢帶包起来，如果伤口比較大，同时伤口又沒有弄髒时，也可以进行縫合。下面我們說一下縫合的方法，在說縫合以前，先介紹一下縫合所用的东西，縫合應該有縫合針和綫，縫合針不象作衣服的針，

它的針尖是扁的，邊緣上有很快的刃兒，後面一般是方形的，形狀有直的，有彎的。縫合線一般是絲線，醫藥公司有現成的，平常分成十二個號兒，號兒越大的線越粗，縫牲畜的皮膚要用十一、十二號的。縫針和縫線在用以前應該在開水中煮開半小時。下面介紹一下縫合的方法，縫肌肉是用連續的方法，就象普通縫衣服的那種方法，但是不要縫的太密，因為這線將來就長在肉里，不用拆線。皮膚的

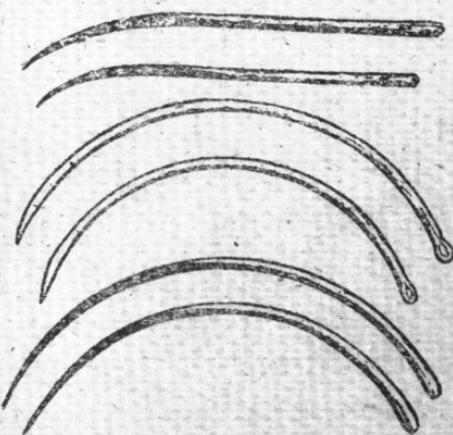


圖 8 縫針

縫合是一段一段的縫，每一針打一個結，這叫做結節縫合，皮

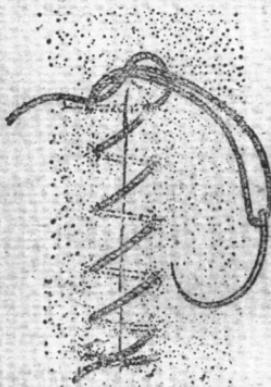


圖 9 連續縫合



圖 10 結節縫合

膚的縫綫在7—10天以后是應該拆除，縫綫拆除的時間決定于伤口長的情況，如伤口腫的很大或有膿流出，應該趕快把綫拆除，繼續進行治療；如伤口長的很好，就可以在7—10天把綫拆除；活動性大的地方，如腹部、腿上就應該拆的晚一些，因為拆的太早了，伤口還沒有長好，牲畜一用力就可以裂開，所以在拆綫時一定要注意。在縫合的時候，應該注意下面的一些問題：

(1)針扎入的那一點和扎出的那一點距外傷的邊緣應該相等，大概要有2—3分遠，每針之間的距離也應該相等，大概應有4—5分。

(2)皮膚比較薄的時候，可以從這邊一氣穿到那一邊，然後打結，如果皮太厚，創面很大時，可以先穿透一側皮膚，把針拔出後再穿另一側皮膚。

(3)皮膚拉在一起的時候，如感覺太松，可以用剪子把外傷的邊緣剪去一點，皮膚應該拉在一起正合适才行，太松就不容易長在一起。如果受傷以後，時間隔的太久了，也應該用刀子在外傷邊緣上刮的見了鮮血，再進行縫合，不然也是不容易長好的。

(4)縫綫不能勒的太緊，但也不能太松，太松太緊都不容易長好。

(5)比較大的外傷，在縫到伤口下面的時候，應該留下一針不縫，這時伤口里的血水可以從這個小口子里流出來。

(6)每針打的結，應該都放在創傷的一邊，以便於將來拆綫。

下面介紹一下如何拆綫，在拆綫以前，應該用碘酒棉在縫合的地方好好的消毒，用開水煮一把剪子、一把鑷子，手也應

該用前面所講的方法消毒，拆線時用鑷子挾住縫線的綫頭，稍稍往上提，這時埋在皮里的綫可以露出來一段，顏色是發白的，用剪子就在这發白的地方把綫剪斷，把鑷子向剪斷的這邊一拉，整個綫就可以拉出，用這方法把每一個綫套都拆除後，再涂一次碘酒。

4. 現在我們再介紹一下綁帶，綁帶就是包扎在伤口外面的紗布棉花等，最常用的是作好的綁帶卷兒，在醫藥公司都有現成的，平常是一卷一卷的，買的時候要買比較寬的，太窄了在動物身上不好用，綁帶卷兒只能用在腿上，尾巴上，在牲畜的其他部位就不能用，所以用紗布棉花根據不同部位作成不同形狀的綁帶，作的方法下面再詳細介紹。我們先談一下為什麼要上綁帶，動物有了外傷以後，它自己並不知道保護伤口的清潔，所以常常因為打滾、亂擦、亂蹭，把伤口弄得很髒，所以要用綁帶包起來，保護伤口的干淨。伤口經過治療，給它上了藥或進行了縫合，動物常常是不習慣的，時常用嘴來啃，常常把藥舐去，影響了治療的效果，所以也應該把伤口包起來。在冬天氣氛比較冷的時候，怕發生凍瘡，也可以用綁帶把伤口包起來，裝綁帶的好處還很多，如防止蚊蠅在伤口上亂爬或下蛆等。但是有的小外傷也不一定都要上綁帶，有時不上綁帶，伤口裏的髒東西容易流出來，空氣裏的氧气常出入伤口，太陽光時常的照射伤口，有時反而倒好的很快。常用的綁帶有下面一些形式：

(1) 环形綁帶：這種綁帶打的方法，是用現成的綁帶卷在腿上轉圈纏上幾層，最後把綁帶的一端撕成兩股打結。最常應用它包扎腿的下部。

(2) 螺旋綁帶：用環形綁帶纏兩圈以後，象螺絲形狀似的

往上纏，每一圈要压住下面的一半，最后也要用环形绷带纏兩圈然后打結，常用于腿的下部和尾巴。

(3)交叉绷带：在关节的地方成8字形纏繞，但在一开始和結束的时候，都是用环形绷带。



圖 11 螺旋绷帶

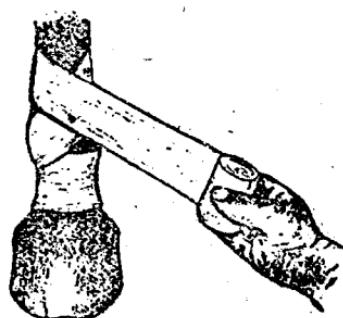


圖 12 交叉绷帶

(4)折轉绷带：也是用环形绷带开始，然后象打裹腿似的从上往下折轉，最后也是用环形绷带結束，常用在腿的上部。

(5)复绷带：所謂复绷带就是复杂的绷带，因为部位的关系不能用上面說的那四种，所以只好用紗布、棉花临时制作，作的方法就是按照各个部位用紗布剪成各种形式，紗布要里外兩層中間夾上棉花，再用綫象做衣服似的縫起来，在绷带的角上缝上帶兒，然后拴在伤口上。

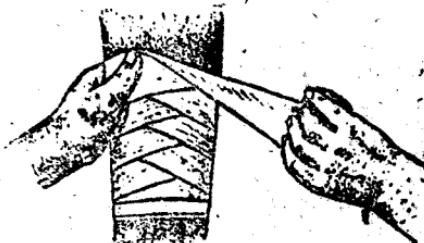


圖 13 折轉绷帶

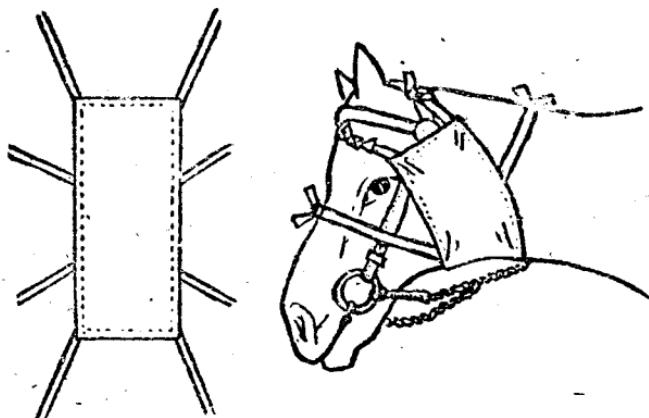


圖 14 咽喉部的復繩帶

5. 上繩帶的時候應該注意下面的一些問題：

- (1)繩帶一定要上的結實，在動物運動時不能滑掉，但是也不能勒的太緊，裝的太緊會使血液流通受到妨礙。
- (2)繩完繩帶打結時，結應避免放在伤口上，在腿上所打的結應該放外側。
- (3)腿上上繩帶時，一定要從下往上繩。
- (4)所上的繩帶如果弄髒時或被膿血濕透時，應該更換新的繩帶。

四 牲口身上最常見的外傷

一、舌 伤

引起舌伤的原因，不外是帶嚼子沒有帶好，正好壓在舌头上也沒有注意，牲畜不听话时拼命用力勒嚼子，这样就可以把