

兽医电针疗法

郝 万 生 編 著

兽医电针疗法

郝万生 编著

黑龙江人民出版社

1963年·哈尔滨

兽医电针疗法

郝万生 编著

黑龙江人民出版社出版 (哈尔滨道里森林街 14—5 号) 黑龙江省书刊出版业营业许可证黑出字第 001 号

黑龙江新华印刷厂印刷 黑龙江省新华书店发行

开本 787×1092 毫米 $\frac{1}{32}$ • 印张 4 • 字数 84,000 印数 1—1,800

1963 年 9 月第 1 版 1963 年 9 月第 1 次印刷

总号: 1220

统一书号: 16093 · 179 定价: (7) 三角六分

前 言

兽医电针疗法是祖国兽医针灸疗法与現代科学結合起来的一种治疗方法。电针在血液变化、刺激作用和治疗效果等方面，均强于火针和白针。如电针后可使病畜肌肉振颤、出汗、排气、腸蠕動音增强、时时排粪、尿液淋漓、口涎增加、腰背运动灵活等等，这些作用是火针和白针所不能及的。另外，电针刺激作用的时间和强度，可随人的意志而变化，电针能够控制并发症，而火针往往容易造成化脓现象。

针灸学术是随着历史发展而逐渐进化的。远在石器时代，是用石头磨成的针进行治病；春秋时代，由于鉄器的广泛利用，才从石针过渡到金属针；現在，随着科学的发展，电针疗法又日益被广泛利用起来。

在人医方面，用电针与疾病做斗争已有較长的历史和丰富的經驗。而兽医电针疗法，則是在人医电针疗法的基础上，从解放以后才开始应用的。实践证明，它对家畜的运动、神經、消化、呼吸、泌尿、生殖等系統的疾病，均有很好的疗效。随着电针疗法对医治牲畜种类的扩展和治疗疾病范围的扩大，电针器械也有很大改革。

目前，家畜电针疗法已在全国范围内推行，并取得了显著的效果。但是，这种疗法毕竟还是一种新的医疗方法。为了进一步普及和发揚这种具有疗效高、收效速、既經濟又实用的医疗方法，本人根据几年来学习和实验

的点滴体会，并参考了有关资料，大胆地编写了这本很不成熟的、内容又比较肤浅的小册子，借以抛砖引玉。由于本人学疏才浅，经验贫乏，在内容上定有许多缺点或错误，望广大读者和兽医先辈批评和指教。

郝 万 生

1963.5.30.

目 录

前 言

第一篇 总 論

第一章	电針治病原理	1
第二章	兽医电針器械	3
第三章	电針的操作方法与注意事項	10

第二篇 家畜电針部位

第四章	馬的电針部位名称	13
第一节	电針穴位名称及針法	13
第二节	馬电針神經部位、深度和方向	36
第五章	牛的电針穴位名称及針法	44
第六章	猪的电針穴位名称及針法	57
第七章	羊的电針部位名称及針法	66

第三篇 电針治疗

第八章	馬病电針治疗法	76
一	肌肉风湿症	76
二	关节风湿痛	77
三	肩关节炎	78
四	股关节炎	80
五	球节捻挫	81

六	股神經麻痺	82
七	顏面神經麻痺	83
八	癲癇	85
九	陰莖麻痺	86
十	蹄葉炎	87
十一	破傷風	89
十二	馬疑似流行性腦炎	89
十三	慢性腦水腫	90
十四	腦充血	91
十五	日射病及熱射病	92
十六	肩胛神經麻痺	93
十七	痙攣疝	94
十八	風氣疝	95
十九	馬慢性胃腸卡他	97
二十	慢性支氣管炎	98
二十一	腎盂炎	99
二十二	遺尿症	100
二十三	橫膈膜痙攣	101
二十四	胸膜炎	102
第九章 牛病電針治療法		103
一	產後癱瘓	103
二	牛腰風濕症	104
三	關節閃傷	105
四	牛流感	105
五	娩隨停滯	106
六	膀胱麻痺	107
七	瘤胃積食	108
八	前胃弛緩	109
第十章 豬病電針治療法		110

一	猪喘气病·····	110
二	肌肉风湿症·····	111
三	腰麻痹·····	112
四	产后瘫痪·····	112
五	日射病及热射病·····	113
六	仔猪白痢·····	113
七	气管支炎·····	114
八	喉炎·····	115
九	抽搐·····	115
第十一章 羊病电针治疗法·····		116
一	产后风·····	116
二	感冒·····	117
三	瘤胃积食·····	117
四	中暑发痧·····	118
五	腰风湿症·····	118

第一篇 总 論

第一章 电針治病原理

电針疗法是在祖国兽医針灸疗法的基础上，結合現代生理解剖和电学知識发展起来的一种新的治疗方法。

电針刺激点主要是火針和白針的穴位及神經干丛和皮神經的分布处。針刺后通以电流。利用針的机械性刺激和电流刺激的綜合作用，来达到治疗目的。这种疗法的治病原理，根据現有科学知識还不能給以完滿的解答，只能是探討性的說明其发生效能的理由而已。但它与針灸的治病原理极为一致。因为这种疗法基本上属于針灸范畴之內，不过古人針后沒有用电而是用手法或者艾灸和姜灸的作用以达到治疗疾病的目的。

古人认为針灸所以能治病，主要是因为它有“通經活絡，疏通气血，强心鎮靜”的作用（灵枢証載）。在現代科学方面，朱璉同志在“新編針灸学”中曾提出三个方面：（1）有調整神經的功能；（2）对造血器官有影响作用；（3）有消炎止痛的作用。并引用巴甫洛夫学說所解释說：用針灸治病，不論是刺激神經的針与出血針，或皮肤針、串綫針（在穴位皮肤上串入一綫，墜以銅錢，促使化脓），火針（將針燒紅刺入），也不論是癰疽灸或无癰疽灸。它所以能治病主要是由于激发

和調整身體內部神經調整機能和管制機能的結果。

電針發生效能的理由，雖然與針灸治病原理基本相符合。但電針療法除發揮了針的刺激作用外，而又有電流在機體內的綜合作用。在電的作用下，畜體組織發生一系列的物理化學變化，同時畜體的各內外器官，也直接或間接受到刺激，從而影響到神經系統、血液循環、物質代謝等方面。

兽医電針所使用的電流，主要有直流電流和感應電流兩種。電流的性質不同，其在機體內發揮的生理作用亦異。

直流電流，是始終沿着一個方向流動的電流。動物體是一個非常複雜的電解質，因此，當直流電流通過動物體的組織時，帶有陽電荷的離子則趨向陰極，而帶有陰電荷的離子則趨向陽極。由於機體內陰陽離子的轉換刺激神經肌肉器官，就必然引起機體組織的物理化學變化。當患畜皮膚或粘膜感受器官受到針刺並通以電流時，則病畜立即發生蚊走感或針刺感，這種感覺隨電流強度增加而轉為微痛、灼痛、直至疼痛。這種刺激從皮膚感受器官按着神經通路傳到內部各器官，因而，能使動物體產生機能的變化。當直流電流刺激皮膚神經感覺末梢和交感神經系統時，它則反作用於血管運動的中樞，使血液循環和淋巴循環加速，從而引起全身血液循環的改變，導致組織營養的改善，提高細胞的生活力，使炎性產物更快的吸收，促進新陳代謝。使機體的病理器官恢復正常。

感應電流是一種低頻率的交流電。這種電流在動物體內沒有游動離子的轉換，因此，電流在皮膚的阻力非常小，很容易擴散至器官組織中。感應電流的主要特性是引起肌肉收縮。尤其是对运动和知觉神經有显著的兴奋作用。施行合理而有節奏的感應電流，肌肉即出現周期性交替的收縮與弛緩。

肌肉收縮时則排出血液，肌肉舒张时則吸取血液。肌肉的一时收縮，一时馳緩，可使血行良好，营养改善，并增加了肌肉的容积及力量。同时，肌肉的收縮对支配肌肉的神經，也是一种刺激，因而可改善神經对肌肉功能的調节作用。此外，畜体大部分的血液循环增强，还可提高机体的新陈代謝作用。

綜上所述，电針疗法是一种有着科学根据的方法，它利用針和电作为治疗因子，通过刺激神經系統，促使功能恢复。神經系統在現代生理学和病理学起着主宰作用，它与体液系統之間的联系和协同作用，保证了机体的生活力量，一切的疾病皆因神經机能的变化所致。神經系統的一切官能活动，皆基于兴奋和抑制的两种过程，当机体內在因素和外在环境的适应关系遭到破坏时，就可能導致这两种过程的冲突或紊乱，因而使机体发生病理变化。兽医电針疗法，对这两种过程有調节作用，可以产生兴奋或抑制过程，从而影响神經系統，改善机体各系統各器官的功能。

这种疗法可以单独应用，也可与其它治疗方法（营养、药物、外科手术）綜合应用。

电針疗法把病除，經濟簡便疗效速，
調整神經血循环，消炎鎮痛气血疏，
兴奋神經和抑制，麻痹痙攣能消失，
提高細胞生活力，促进病体自恢复。

第二章 兽医电針器械

兽医电針器械，包括电針机与針具两部分。

一 兽医电针机

1. 手摇式兽用电针机：这种电针机的构造主要分六部分。①感应体；②电枢；③变压器；④大小牙轮；⑤摇把；⑥其它附属零件等。感应体是磁场系统，由永久磁铁三块，磁床一座构成。电枢是产生感应电流的导体，是由一个可以转动的轴。大小牙轮由铜质制成，由它来带动电枢转动而发电。摇把是用不锈钢原料制成。摇把一端套有螺丝口，连接于大牙轮的中央部之轴端。转动摇把后电枢即随之转动，指示灯即亮，表示通电。变压器是一种改变电压和电流强度的装置。输出电压为0.01—10伏特，负荷电流为0.01—1毫安。

〔应用方法〕 使用前先将配电盘上的电流调节钮置于零位，将电针机之两导线端的铜质鱼嘴针夹接于不同的针柄上，然后以手转动摇把即可发电，再徐徐旋转电流调节钮，由低到高，以牲畜感到微麻，肌肉震颤，直到畜体能够受得住的程度为止。这种电针机比较坚固、耐用，适用于无电源的地方。

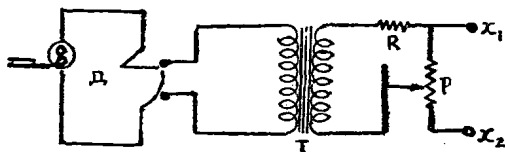


图1 手摇式兽用感应电针机线路

2. 东风牌感应脉动电针机：这种电针机以甲种电池两节3伏特作电源。其构造是：变压器一个；吸力断续器一个；固定电阻一个；50k可变电阻二个；电源开关一个；电容器一个；接线柱四个（脉动电流二个，感应电流二个），为输

出电力两极。此机输出电压为 0.1—6 伏特，负荷电流为 0.01—0.5 毫安。

〔应用方法〕 使用前将配电盘上的脉动输出和感应输出的两个正副导线端的鱼嘴针夹，接于患畜针后的每一针柄上。先将电位器的两个调节钮均置于零位，然后拨动电源开关，机内蜂鸣器发出吱吱的声音，表示通电，这时可缓缓旋转调节钮至患畜所需之电流强度为止。

这种电针机在使用时不能采用 110 或 220 伏特的交流电做电源，以免烧坏机器。应用完毕时，感应输出或脉动输出的二极绝对不能联接，否则容易造成跑电或断路，影响机器效能。

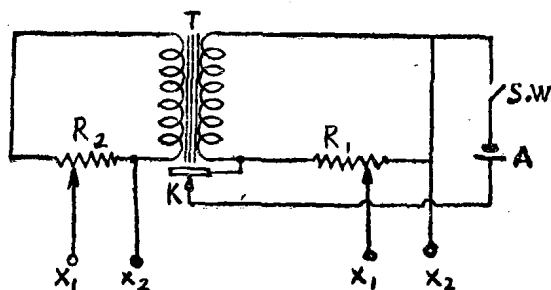


图 2 东风牌感应脉动电针机线路

3. 三用电针机：这种电针机具有感应电流、脉动电流、高频电流三种性质。此机采用市电 110 或 220 伏特做电源，经真空管半波整流，并用滤波器予以滤波，然后加电位器控制应用。其构造：电源部分，SW 表示电源开关，T₁ 为变压器，PL 为指示灯。整流部分，12F、47B 为真空管，通过它即可将交流电变为直流电流。滤波装置，CHA 为阻流圈，C₁ C₂ C₃ 为电容器，通过此装置可使经电子管整流而得的直

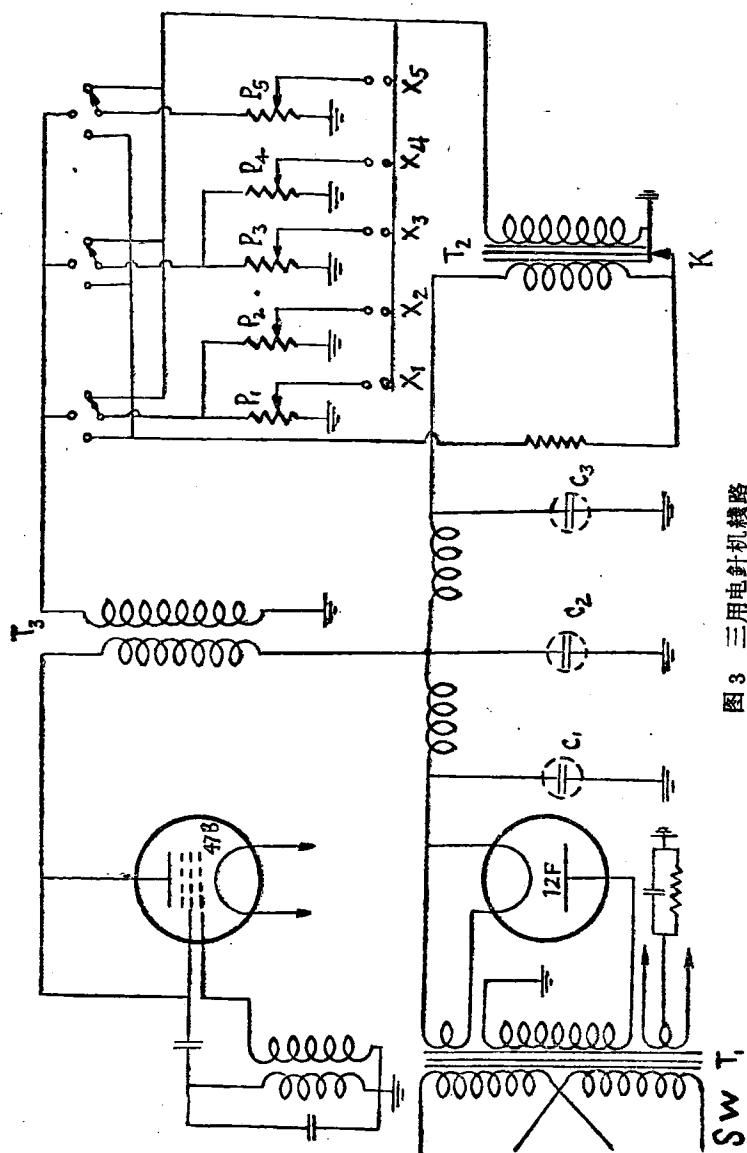


图 3 三用电针机线路

流十分平滑而无波动。治疗部分， T_2 为脉动感应变压器， K 为振荡器， $P_1P_2P_3P_4P_5P_6$ 为输出接线柱。其输出为脉动直流，感应电流，高频电流三种。

〔应用方法〕 使用前先拨开电源开关，指示灯亮表示通电。将配电盘上的 $P_1P_2P_3P_4P_5P_6$ 六个电位器均置于零位，然后转动输出电压选择器，选择所需的电流位置。接着将输出端接于每一针柄上，再缓缓旋转电位器调节钮，至需要电流度为止。一般高频电流每秒输出 5,000 周率。感应输出电压为 0.1—6 伏特。电流为 0.05—0.5 毫安。脉动输出电压为 0.5—8 伏特。电流为 0.01—0.2 毫安。

4. 直流式电针机：这种电针机的构造，采用干电池六节串连为电源。通过电位器调节即可。输出电压为 0.1—9 伏特。

〔应用方法〕 先拨开电源开关，然后将配电盘上的电位器置于零位，将输出接线柱 X_1X_2 分别接于针后的每一针柄上，再徐徐旋转电流调节钮。给电流时应由无到有，由小到大，一般有微弱烧灼钻刺的表现即可。每 5 分钟换极一次，防止烧灼。这种电针机偏重于制止作用。

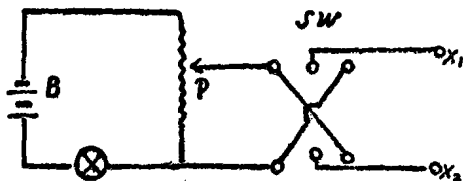


图 4 直流式电针机线路

5. 交流电针机：这种电针机的构造，系由 110 伏特或 220 伏特做电源，经过降压变压器将电压降至所需电压范围，再加以电位器调节。图中 SW 表示开关， T 为变压器， PL 为指示灯， R 为电阻， P 为电位器， x_1x_2 为输出接线柱。输出为 50—60 周交流电，其电压为 0.1—10 伏特，电流为 0.001—0.03 毫安。

〔应用方法〕 同直流式电针机。

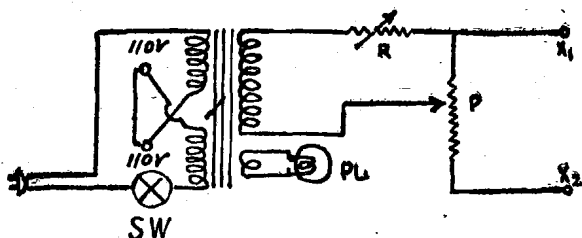


图5 交流电针机线路

6. 直流、脉动、感应电针机：这种针机采用 110 或 220 伏特交流电作电源，经过整流和滤波器予以滤波，其输出为直流电流、脉动电流、感应电流。根据病情选择应用。图中 SW 表示电源开关，PL 为指示灯，T 为电源变压器，L 为感应线圈，K 为断续器， S_1 为整流输入电压选择开关， S_2 为直流、脉动、感应选择开关， S_3 为整流器直流电极十一倒换开关， S_4 为感应、脉动输出控制开关， S_5 为测各路输出电流切换开关， R_1 为输出强弱控制电位器， R_2 为电表分流器， R_3-R_6 为电表分流器， R_7-R_{14} 为各路输出控制器。

〔应用方法〕 使用前先接通电源，拨开电源开关，指示灯亮表示有电。然后根据病情选择输出电源波段。感应和脉动电流波段有蜂鸣声表示通电，直流电流无蜂鸣声，指示灯亮即可。应用前将配电盘上的各路输出控制器均置于零位。再将输出端的导线接于患畜针后每一针柄上，然后再徐徐旋转控制器的调节钮，至所需电流之强度而牲畜耐受住为止。直流电流输出电压为 0.1—15 伏特，负荷电流为 0.01—6 毫安。脉动电流输出电压为 0.01—10 伏特，负荷电流为 0.001—0.5 毫安。感应电流输出电压为 0.1—8 伏特，负荷电流为 0.01—2 毫安。

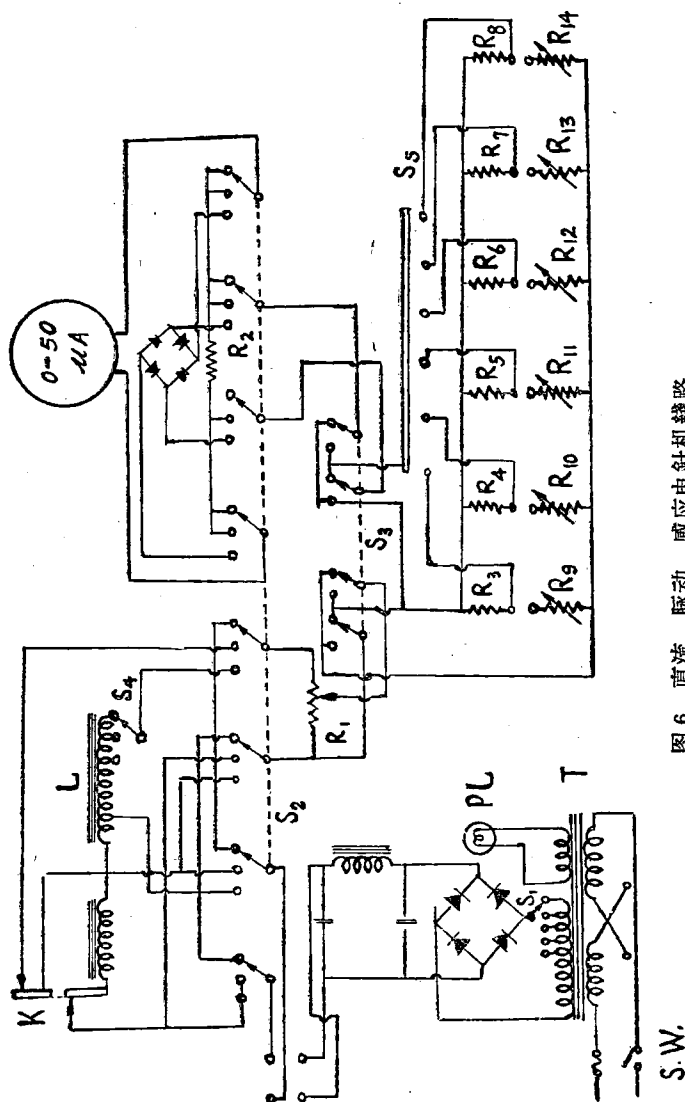


图 6 直流、脉动、感应电针机线路