

獸醫針灸學의 概要(Ⅱ)

徐斗錫*

I. 침구(針具)의 종류

침치료에 사용하는 침은 많은 종류가 있다. 질병의 종류와 질병의 기전 그리고 증상 등에 의해서 사용하는 침의 종류가 다르고, 치료대상 동물의 종류와 체구의 크기 및 자침할 경혈의 종류와 위치 등에 따라서 적절한 침을 선정해서 사용한다.

1. 호침(毫針)

사람에 사용하는 침을 모방해서 만들었으며 동물에 사용하기 편리하게 개량한 침으로서 일명 신침(新針)이라고 한다. 사혈(瀉血)이나 배액을 목적으로 사용하지 않고, 가열해서 사용하는 화침(火針)으로 사용하지 않으므로 백침(白針) 또는 생침(生針)이라고도 한다.

호침은 직자침(直刺針·直刺: 피부의 표면과 직각으로 자침하는 것)할 때는 물론 평자침(平刺針·平針: 피부표면과 15° 각도로 피하직에 자침하는 것) 그리고 투침(透針: 사지 등의 내·외측벽에 위치하는 경혈을 하나의 침으로 자침해서 두 개의 경혈을 동시에 자통하는 것)할 때 사용하기 편리하고 효능이 우수하다. 침신(針身)이 가늘고 길며 침공(針孔)이 작기 때문에 2차 감염의 우려가 적음과 동시에 침공의 유합이 빠른 등의 장점이 많다.

호침의 재료는 Stainless선이나 합금속선으로 만든 것이므로 침身に 빛이 있고 침선(針先: 침의 예리한 끝 부분)이 둥글고 예리하며, 손잡이는 손가락으로 쥐기 편리하게 하기 위하여 금속성 실로 감았거나 도랑을 파 놓았기 때문에 좌·

우로 염침하기 편리하다.

침의 길이는 6~22cm 등의 여러 가지가 있으며 가장 긴 것은 32cm인 것도 있다. 침신의 직경은 침신의 길이가 짧은 것일수록 가늘고, 긴 것일수록 굵은데 0.1~0.5mm까지 있으나 침의 전길이와 비례하면 가는 편이므로 침치료 대상 동물의 종류와 체구의 크기에 알맞는 것을 선정해서 사용한다.

호침은 동통성질환과 마비성질환을 비롯하여 각종 질환을 치료할 때 사용하는데 특히 침을 깊이 자침해야할 적응증과 신경성질환을 치료할 때 많이 사용한다.

2. 원리침(圓利針)

Stainless선을 사용해서 만든 것으로서 침신(針身)이 호침보다 짧으며 가늘고 침선이 삼능형(三稜形)이기 때문에 첨예(尖銳)하다. 손잡이는 반용병(盤龍柄), 원주병(原珠柄), 팔각병(八角柄) 등이 있으며 침을 쥐기 편리함과 동시에 침을 찌르는 동작과 빼는 동작이 편리한 장점이 있으므로 가장 많이 사용하고 있다.

원주병 원리침은 손잡이의 끝부분에 둥근 구슬모양의 부착물이 있는 것이 특징인데 이것은 침을 빠른 동작으로 찌를 수 있고, 유침(留針)하기 편리하다. 팔각병 원리침은 침신과 침선이 다른 원리침과 같이 삼능형이나 손잡이가 팔각형이므로 조작하기 편리하다. 원리침은 침신이 4~6cm이고 침신의 직경은 0.5~2.0mm이다.

3. 관침(寬針)

자침할 경혈에 주행하고 있는 정맥을 천공해서 사혈할 때 사용하는 침을 관침이라고 하는데 일명 혈침(血針)이라고 한다.

* 全南大學校 獸醫科大學

관침은 대관침, 중관침, 소관침 등의 세 종류가 있으며, 치료대상 동물의 종류와 체구의 크기 그리고 목적인 경혈에 주행하고 있는 정맥의 크기 등에 의해서 적절한 관침을 선정해서 사용한다. 일반적으로 대동물의 경맥혈(頸脈穴)을 자침할 때는 대관침을 사용하고 안맥혈(眼脈穴), 제두혈(蹄頭穴)등을 자침해서 사혈할 때는 중관침을 사용하며 소동물에 시술할 때와 대동물의 삼강혈(三江穴), 분수혈(分水穴)등에 시술할 때는 소관침을 사용한다.

관침은 침선이 예리하다. 대관침의 침선의 폭이 8mm, 중관침의 침선은 약 6mm, 소관침의 침선의 폭은 이보다 약간 작다. 관침은 질이 좋은 강철을 사용해서 만들어서 사용하는데 일반적으로 사법(瀉法)으로 적용하며 혈관의 종축과 일치한 방향으로 자침해야 하고 혈관의 대측벽을 손상하지 않아야 한다.

4. 화침(火針)

침신을 불로 가열해서 자침하는 침을 화침이라 한다. 침의 손잡이는 반응병(盤龍柄), 목병(木柄), 나선병(螺旋柄)등이 있다. 반응병 화침은 손잡이가 2.5cm이고, 끝이 휘어져 있으며, 손잡이의 내부에 석면(石綿)등의 부도체물질이 들어 있기 때문에 침신을 가열할 때와 자침할 때 술자의 손가락에 열이 전도되지 못하게 되어 있다. 손잡이가 지나치게 길면 자침한 후에 피부가 움직이므로 빠지기 쉽다. 목병 화침은 침신을 가열하기는 편리하나 오랫동안 사용하면 침신이 손잡이에서 빠져 나오기 쉬운 결점이 있다. 나선병 화침은 침신에 철판을 부착시킨 것이기 때문에 자침할 때 깊이를 정확하게 조절할 수 있는 장점이 있는 반면에, 사용할 때마다 가열하기 전에 철판의 위치를 조정해야 하고, 위치를 조정할 때마다 철판이 침신을 마찰하기 때문에 침신의 표면이 손상되어 유효성이 약해짐과 동시에 부식되기 쉬운 결점이 있다.

화침은 Stainless선을 사용해서 만들거나 원리침을 이용하기도 한다. 침의 길이는 원리침과 비슷하고, 침신에 광택이 있으며 둥글고, 침신은 둥글며 날카롭다. 침신의 직경은 0.5~2.0mm이다.

화침을 가열하는 방법은 침신과 침선에 탈지

면을 감고(卷縮) 식물성 기름에 적신 다음에 불을 붙여서 탈지면이 완전히 연소되어 재(灰)만 남은 것을 제거하는 즉시 가열된 침을 목적인 경혈에 속자침(速刺針)하고 약 3분간 유침한 다음에 침을 좌·우로 5~6회 염친하고 속발침(速拔針)한다. 침공을 소독제를 적신 탈지면으로 덮어주고 약 10분간 속보행 운동을 시킨다. 화침은 일반적으로 보법(補法)으로 적용한다. 화침을 시술하였을 때는 시술후 3일 이내에는 비에 맞지 않게 하고, 침공은 물 또는 진흙 등의 불결한 물질과 접촉하지 못하게 한다.

5. 삼능침(三稜針)

대삼능침(大三稜針)과 소삼능침(小三稜針)이 있으며 난자(亂刺)해서 사혈할 때 사용하는 침이다. Stainless선 또는 우량 합금속을 사용해서 만든 것이며 침의 전반침신(前半針身)은 관침과 비슷하다. 대삼능침은 미침혈(尾尖穴), 외순음혈(外脣陰穴)등을 난자해서 사혈할 때 사용하는 예가 많고 소삼능침은 옥당혈(玉堂穴), 통관혈(通關穴)등을 자침해서 사혈할 때 많이 사용한다. 대삼능침의 길이는 약 8cm이고, 소삼능침은 약 4cm정도이다.

기타 천황침(穿黃針), 협기침(夾氣針)등이 있으나 근래에는 사용하지 않으므로 생략한다.

6. 침의 부속용구(附屬用具)

침치료는 시술할 때 사용하는 용구는 침봉(針捧)과 침퇴(針槌) 그리고 침통(針筒)등을 비롯하여 숙수관(宿水管)과 삼만침(三彎針), 강아구(姜牙鉤), 추근구(抽筋鉤)등이 있다.

II. 침치료의 금기(禁忌)사항

모든 질병은 증상에 따라서 침치료를 시술해야 할 시기와 시술해서는 안될 시기 그리고 시술할 수 없는 상태로 악화된 시기 등이 있으므로 정확한 진단에 의해서 판단하고 시술해야 한다.

질병의 증상 즉, 발열 또는 맥상(脈狀)이 지나치게 왕성한 일정기간에는 시술을 피했다가 증상이 완화되어 맥상과 발열이 비슷해지거나 일치해 졌을 때 시술한다. 다시 말하면 병기(病機: 병의 기전)가 가장 왕성할 때 시술해서 정

기(正氣)를 손상시켜서는 안되고, 병기가 점차 쇠퇴하고 정기가 점차 회복될 때를 기다려서 시술하면 우수한 효과를 얻을 수 있다.

침치료 시술을 하지 않아야 할 경우는 많지 않으나 금기해야 할 경우가 있다. 자연교배 또는 인공수정된 직후에는 시술하지 않아야 하고, 환축이 흥분되어 있거나 몹시 긴장되어 공포가 심할 때는 안정된 다음에 시술하며, 차량으로 장시간 수송하였거나 장거리를 걸었을 때 그리고 중노동 등으로 인하여 과도한 때에도 시술하지 않는다. 출혈이 많았거나 땀을 많이 흘린 직후에도 시술하지 않으며, 채식직후와 기아상태인 때에도 금기한다. 시술직후에는 앞에서 기술한 금기사항이 일어나지 않아야 한다.

Ⅲ. 침치료의 주의사항

침치료를 시술할 때는 다음과 같은 사항을 주의한다.

1. 침치료는 모든 질병을 치료할 수 있는 만병통치의 의학적 수단이 아니므로 선별적으로 적용한다.
2. 자침할 때는 엄숙하고 신중한 태도로 시술한다. 술자의 정신이 침에 집중되어 있지 않거나 동작이 안정되어 있지 않으면 환축이 불안해하고 공포에 사로잡혀 저항(반항)하기 때문에 정확한 자침을 할 수 없을 뿐만 아니라 불의의 사고가 발생할 우려가 있다.
3. 진단이 정확해야 한다. 자세한 진찰을 통해서 얻어진 증상을 확인한 다음에 증상에 적합한 경락에 속하는 경혈을 배합(처방)하는 것이므로 진단은 자침할 경혈을 선정하는데 있어서 가장 중요한 요소임과 동시에 침치료 효능의 관건이다.
4. 흉벽과 복벽에 위치하는 경혈을 자침할 때는 자침법 즉, 경혈에 다른 자침하는 방향과 깊이를 정확하게 결정한 다음에 시술하여 흉강 또는 복강내에 있는 장기나 대혈관이 손상되지 않아야 한다. 따라서 흉벽과 복벽에 위치하는 경혈을 자침할 때 사용하는 침을 선정할 때 도침의 종류와 크기 등을 고려하고 경혈에 따르는 자침법을 준수해야 한다.

5. 침치료는 특수한 경우가 아니면 일기가 청명하고 온화한 날에 시술한다. 일기가 불순하거나 석양과 같이 밝지않을 때는 정확한 시술이 어렵고, 공기가 다습하기 때문에 오염 또는 이차감염의 우려가 있다.

6. 임신후기에는 복벽과 요부(허리)에 위치하는 경혈에 자침하지 않는다. 특히 화침과 같이 자극이 강한 침치료와 다량의 사혈을 목적인 혈침을 시술하지 않는다.

7. 많은 경혈을 배합하였을 때 자침하는 순서는 체구의 앞쪽에서 뒷쪽에 향하여 순서적으로 하는 것이 좋으나 성질이 난폭하여 저항이 강한 동물은 자침하기 편리한 경혈부터 자침한다. 체간부(體幹部)는 등(背)에서 하복부에 향하여 순차적으로 자침하고, 사지(四肢)는 윗쪽에서 사지말단부에 향하여 순차적으로 자침한다.

8. 침치료한 다음에 간호를 잘 해야 한다. 시술한 4~6일간 또는 그 이상의 기간에는 안정휴양을 시키고 이 기간중에는 비를 맞게하지 말 것이며 바람을 피해 준다. 특히 물속이나 진흙속에 들어가지 못하게 하여 오염되거나 이차감염을 방지한다.

9. 술자의 수지(手指)와 경혈부위 그리고 경혈의 주위 등의 소독을 철저히 하고, 침은 무균적인 것을 사용해야 한다.

Ⅳ. 침치료법의 종류

침치료라 하면 일반적으로 침(針)과 뜸(灸)을 사용해서 치료하는 의학적 수단이라고 인식하기 쉬우나, 침치료는 전기를 이용하는 전침료법(電針療法)을 비롯해서 액체(液體)를 이용하는 수침료법(水針療法)과 흡수성 봉합사 또는 버드나무 가지와 같은 비흡수성 물질을 이용하는 혈위천선료법(穴位穿線療法) 그리고 공기(空氣)를 주입하는 공침료법(共針療法)등이 있으며 80년대에는 LASER를 이용하는 LASER 요법을 개발하였다.

1. 전기침치료(電氣針治療)

전기침치료법을 전침료법(電針療法) 또는 통전료법(通電療法)이라고 하는데 혈침과 화침에 이용하지 않고 호침과 원리침에 이용하는 치료

법으로서 근래에 개발한 침치료법이다.

진단에 의하여 선정하고 배합(配合)한 경혈(經穴)에 자침(刺針)하고 침자극을 강화시키기 위한 수단으로 전기를 작용시키는 치료법이다. 전침치료법은 전기자극의 물리적인 자극으로 인한 효과를 기대하는 것이 아니다. 즉, 유침(留針)할 때 사람의 손가락으로 침을 조작하는 기계적인 자극을 전력을 이용해서 전기가 대신하여 자극할 수 있게 조절해서 침의 효능을 강화시키는 방법이다.

유침할 때 술자의 손가락만을 사용해서는 지속적으로 장시간에 걸쳐서 일률적인 자극을 줄 수 없으나 전기를 이용하면 지속적으로 장시간에 걸쳐서 일률적인 자극을 줄 수 있을 뿐만 아니라 자극의 질과 양을 정확하게 조절할 수 있으며, 자극의 강·약을 술자의 희망에 의해서 마음대로 조절할 수 있기 때문에 효능이 우수하여 급진적으로 발전되고 보급되었다.

1) 전원장치(電源裝置)

전압(電壓)과 전류(電流)의 수출을 제어(制御)할 수 있는 전원장치를 사용한다. 최대수출전압이 40volt 이상인 것은 최대수출전류가 1Amp 이내를 한도로 해서 감전(感電)될 우려가 없는 전원장치를 사용한다. 직전류(直電流)나 맥동전류(脈動電流)는 전해작용(電解作用)이 있으므로 전원기의 수출전류로 사용하지 않는다.

2) 전원장치의 조작

호침 또는 원리침을 자침하고 득기(得氣: 침을 찌를 때 酸, 麻, 脹, 重의 감각이 혼합된 저항감)를 확인한 다음에 유침(留針)하고, 전원기에 연결된 전극선(電極線)을 침에 연결하는데 이때에 주혈(主穴: 질병에 따르는 주치효능이 있는 경혈)에 자침한 침에 양극(陽極: +극)을 연결하고, 보조혈(補助穴: 질병에 따르는 보조적인 효능을 발휘하는 경혈)에 자침한 침에 음극(陰極: -극)을 각각 연결한 다음에 전원장치를 작동해서 통전한다.

통전(通電)할 때는 전위(電位)를 0으로 조절하고 작동을 시작하는데 동물의 종류와 통전반응(通電反應)에 의해서 점차적으로 상승시키어 계획한 전류량과 통전시간을 작용시켜서 목적인 처치가 끝난 다음에 전위를 서서히 내리어 0

로 환원시키고, 전원기의 전류를 차단시킨 다음에 침에 연결한 전극선을 분리하고 발침한다. 이때에 발침하기 전에 보법(補法)을 시술해야할 질병은 침을 좌측으로 5~6회 염전하고 발침한 다음에 손가락으로 침공(針孔)을 눌러서 폐쇄한다. 사법(瀉法)을 시술해야할 질병은 우측으로 5~6회 염침한 다음에 발침하고 침공을 개방한다.

3) 전류(電流)의 조절

전압과 전류량을 정확하게 파악하면서 시술한다. 전류에 대한 감수성은 동물의 종류와 개체에 의해서 다르며 질환과 증상의 경중 등에 따라서도 다르기 때문에 전류의 강도를 신중하게 판단해서 통전한다. 전압의 출력과 전류의 강도는 환축이 감당할 수 있는 범위내의 전력을 작용시켜야 우수한 치료효과를 기대할 수 있고 감전사고를 방지할 수 있다.

전침치료는 비교적 빠른 시간에 전기자극에 적응되어 안정되며 장시간 작용시키면 자극이 점차 약해지는 경향이 있으므로 출력을 서서히 높여 주어야 하는 경우도 있다. 통전할 때 적절한 전류량까지 상승시켰다고 판단한 때부터 약 10분간 통전하는 것이 적절한 자극량이라고 인정하기 때문에 10분간의 통전을 1주기(週期)라고 하는데 필요에 따라서 10분간 이상 통전하여도 환축에 미치는 영향은 거의 없다.

4) 전침치료의 주의사항

전침의 자극은 백침의 자극보다 강하므로 적은 출력부터 시작해서 서서히 상승시키고 출력을 내릴 때도 서서히 내린다. 전침치료를 약 10분간 지속하는 것을 1주기라고 하는데 여러 주기를 지속해서 통전하여도 환축에 미치는 영향은 거의 없으나 필요이상으로 장시간 통전하지 않는다.

전류의 강도를 조절하면서 시술하는데 전류를 갑자기 큰폭으로 변화시키면 환축이 놀라고, 근육이 수축되기 때문에 침이 휘어거나 절단되는 예가 있으며 이로 인하여 전침치료의 효능을 기대할 수 없게되는 예가 많으므로 전류의 강도는 서서히 변화시킨다.

환축이 흥분 또는 공포상태에서 시술하면 치료효능이 약하거나 나타나지 않으므로 안정되었

을 때 시술한다. 전침치료는 심장병이 경과중이거나 전기에 대한 과민증이 있는 환축에는 시술하지 않는다.

2. 수침치료(水針治療)

침을 자르는 기계적인 자극과 경혈내에 주입한 액체의 기계적인 자극 및 주입한 약물의 약리작용을 협동적으로 유발시키는 치료방법으로서 70년대에 중국에서 개발한 침치료법이며 급성질환과 만성질환에 모두 적용한다.

근육주사약액 또는 생리적식염수 등을 병기(病機)에 의하여 치료에 적용하는 경혈내에 주입하여 침을 찌르는 침자극과 약액이 지니고 있는 약리작용 그리고 액체의 기계적자극 등이 경혈내에서 협동적으로 작용할 수 있도록 유발시켜서 치료효과를 유발시키는 방법이다. 수침치료는 침에 대한 공포증이 심한 환축과 전기에 대한 과민증이 있는 환축에 적용하는데 최근에는 수침마취도 개발했다는 보고도 있다.

1) 기구 및 경혈배합

기구는 침치료할 때 사용하는 침을 사용하지 않고 주사침과 주사기를 사용한다. 경혈을 선정하고 배합하는 일은 침의학에서 적용하는 원칙(규율)과 동일한 방법으로 시술하므로 진단에 의하여 선정한 경혈을 배합한다.

2) 주입하는 약액과 적용범위

주입액은 멸균증류수, 생리적식염수, 5~10% 포도당액, 0.5% novocain액, vitamin제액, 유산 magnesium액, annagin액, sulfa제액, 항생물질액, 한방침출약액(漢方浸出藥液)등의 피하주사 또는 근육주사에 사용하는 약액을 사용한다.

멸균증류수와 생리적식염수 그리고 포도당액은 특정한 질병의 치료를 목적으로 사용하는 치료제가 아니나 경혈에 주입하면 주입액이 경혈을 기계적으로 자극하기 때문에 흡수소실될 때까지의 기간에 지속적인 자극을 주므로 호침, 원리침, 화침 등을 시술하는 질병치료에 시술한다. 0.5% novocain액은 경혈내에 주입하면 novocain 자체의 진통작용으로 인하여 주입한 국소(경혈)의 동통이 없어질 뿐만 아니라 주입한 부위에서 멀리 떨어져 있는 부위의 동통성질환에 대한 진통효과가 유발된다. 이와같은 이론을 근거로 질병에 따르는 치료효과를 발휘할 수 있는

약액을 경혈내에 주입하는데 vitamin B₁, B₁₂, 유산 magnesium, annagin, sulfa제, 항생물질, 한방침출약액 등은 각 약제에 따라서 규정된 주사용량의 $\frac{1}{2}$ ~ $\frac{1}{3}$ 을 주입한다.

3) 수침치료 방법

주사침을 호침 또는 원리침을 자침하는 방법에 준해서 정확하게 자침하고 득기현상(得氣現象)을 확인한 다음에 자입한 주사침에 주사기를 연결하고 목적인 용량을 주입한 다음에 주사침을 속발침(速拔針)한 즉시 주입한 약액이 유출하지 못하게 손가락으로 가볍게 누른다. 실수로 인하여 주입액이 혈관내에 주입되면 수침치료의 효과를 얻을 수 없을 뿐만 아니라 주입액의 성분에 따르는 약화(藥禍)로 인하여 증상이 악화되거나 혈관전색증 또는 중독증 등이 발생할 우려가 있으므로 세심한 주의를 해야 한다.

4) 수침치료의 주의사항

주입액의 성상과 약리작용 그리고 부작용과 배합금지 및 과민반응 등을 확인한 다음에 사용하고 주입하는 총량을 확인하여 과량주입으로 인해서 발생하는 약화(藥禍)를 방지해야 한다. 주입액의 용량은 경혈이 위치하는 부위에 의해서 다르다. 두부 및 귀와 같이 근육층이 얇은 부위에 위치하는 경혈은 개를 기준해서 0.5~2.0ml 주입하고 내고부 그리고 등(背) 및 허리(腰部)와 같이 근육층이 두터운 부위에 위치하는 경혈은 5~20ml를 주입할 수 있으나 질병과 환축의 전신상태 그리고 주입액의 종류 및 농도 등에 의해서 적절하게 조절해서 주입한다.

Novocain액과 cortisone acetatis이외의 약제는 관절강내에 주입하지 않고, 포도당액과 생리적식염수 등은 근육층에 주입해도 무방하나 무균성화농(化膿)이 발생하는 약제는 수침치료에 사용하지 않는다. 열성질환(熱性疾患)이 경과중인 때와 임신중인 가축에는 시술하지 않는다. 주입하기 전에 주입액의 질과 양 그리고 농도 등을 재확인하고 경혈선정과 배합을 신중하게 결정한 다음에 시술한다.

3. 혈위천선료법(穴位穿線療法) 또는

매선료법(埋線療法)

경혈내에 흡수성봉합사인 장선과 비흡수성봉합사인 견사(絹絲) 또는 버드나무의 가늘은 가

지 등을 매몰하여 이것들이 흡수소실될 때까지 지속적으로 기계적인 자극을 주도록 유도하는 침치료법으로서 만성질환과 재발할 우려가 많은 질환에 시술한다.

병기(病機)에 따라서 흡수가 빠른 장선(脹絲) 또는 흡수가 늦은 장선 그리고 흡수되지 않는 견사와 버드나무가지 등을 선정해서 경혈내에 매몰한다.

혈위천선료법을 시술한 경혈의 생화학적성상을 검사한 보고에 의하면 근육의 합성대사가 항진되기 때문에 분해대사가 저하되고 근단백과 당류합성이 항진되며 젖산과 근산의 분해작용이 저하되므로 근육의 영양과 대사가 높아진다고 한다. 즉, 경혈에 봉합사 등의 이물을 매몰하면 국소혈관의 신생이 증가되고, 혈액의 순환량이 증가되므로 섬유조직이 증가된다. 따라서 이완된 조직이 긴장됨과 동시에 근육층내에 새로운 신경섬유가 증식하는 등의 병리조직학적 변화가 유발되기 때문에 침효과가 나타나리라고 한다.

1) 기 구

환측의 종류와 체구의 크기에 의해서 적절한 굵기의 장선 또는 견사를 선정하고 이 봉합사가 무리없이 통과할 수 있는 굵기의 주사침 또는 만곡봉합침을 사용한다.

2) 혈위천선(穴位穿線)의 방법

경혈과 주위의 피부소독을 철저히 하고 소독한 주사침에 봉합사가 침선에 노출되지 않을 정도로 자동(刺通)하고, 봉합사의 끝부분을 주사침두의 밖으로 1~2cm 노출시켜 놓고, 경혈에 따르는 자침방법에 준해서 주사침을 찌른 다음에 봉합사가 빠져 나오지 못하게 고정하고, 빠른 동작으로 주사침을 빼면 봉합사는 경혈내에 머물러 있고 주사침만 빠져 나온다. 주사침두의 밖으로 노출시켰던 봉합사가 피부표면에 노출된 부분은 피부표면과 평등하게 절단하고 피부를 위로 잡아 올리면 봉합사는 피하에 매몰된다.

만곡봉합침을 사용하는 방법은 봉합침의 귀(針耳)에 장사를 관통시켜 놓고 경혈주위의 피부에서 자침하여 경혈이 있는 심층조직을 통과해서 대측의 경혈측방(經穴側方)에 자출(刺出)한 다음에 봉합사의 말단부가 피하조직내에 들어가 머물고 있도록 조절하고, 봉합침을 자출한

부위에서 노출된 봉합사를 피부표면과 평등하게 절단한 다음에 피부를 잡아 올리면 봉합사는 피하에 매몰된다. 버드나무의 가는 가지는 옥당혈(玉堂穴) 또는 통관혈(通關穴)에 일정한 시간 삽입한다.

3) 혈위천선료법의 주의사항

흡수성봉합사가 3~7일간 경혈내에서 지속적으로 자극하므로 시술부위에 기계적 자극과 한냉자극을 주지 말 것이며, 비를 맞지 않게 하고 물을 적시지 않아야 한다. 봉합사는 종류에 따라 흡수 소실되는 기간이 길으므로 이차감염 위험성이 많기 때문에 3~4일간은 국소소독을 철저히 한다. 봉합사가 굵은 것은 침공이 크고 침공의 유합기간이 길으므로 사용하지 않는 것이 좋으며 견사는 사용하는 예가 극히 적다.

4. LASER 침치료

낮은 *energe*의 LASER(Light Amplification by Stimulated Emission of Radiation)을 이용해서 치료에 응용하는 방법으로써 70년대에 개발한 치료법이다.

LASER의 조사장치(照斜裝置)는 파장(波長)이 850nm, 최대출력은 10mw이고, 작동전류는 4~8mA이며, 광반(光斑)은 1.5mm를 발휘할 수 있는 장치가 되어 있으면 사용할 수 있다.

의학적으로 이용하고 있는 대표적인 LASER를 발진모재(發振母材)의 종류별로 분류하면 다음과 같다.

1) 기체 LASER

탄산가(CO₂), argon(Ar), helium·neon(He-Ne) 등의 gass를 LASER관에 봉입해서 활성물질로 이용하는 것으로서 장치의 크기에 비해서 출력이 낮다. 방전관의 용적을 크게하면 출력을 높일 수 있으며 외과수술에 사용하는 LASER수술도로 이용하고 있다.

2) 고체 LASER

합성 rubi(Ru), neodym(Nd)·glass 등의 결정은 강력한 LASER beam을 방출한다. 비교적 작은 형의 장치로 높은 출력을 얻을 수 있고, 증폭이 가능하므로 순간적인 처치를 할 수 있다. 피부의 반점 등을 제거하거나 절개수술하지 않는 일반외과 분야에 이용되고 있다.

3) 반도체 LASER

Galium·aluminium·불소(Ga-Al-As)등의 화합물로 만든 반도체 LASER는 장치가 작고 가벼우므로 신뢰성이 높고, 다량 생산하기 쉬운 장점이 있다. 출력은 낮으나 이 점을 역으로 이용해서 pain-clinic이나 창상치유 촉진법으로 이용하고 있다.

의학적으로 이용하고 있는 LASER는 색소를 alcohol 등의 용매에 용해한 것을 활성물질로 사용하는 액체 LASER도 있으나 이들 중에서 근래에 수의침의학에서 이용하고 있는 것은 argon (Ar) LASER와 helium·neon(He-Ne) LASER가 대표적이다.

LASER 침치료는 어떤 질병을 진단에 의하여 침치료를 시술해야할 경혈을 선정하고 배합한 다음에 경혈에 침을 찌르지 않고 LASER를 조사해서, 침의 자극대신에 LASER가 자극하여 치료효능을 유발시키는 방법이다. LASER 침치료는 난소기능 부전증과 황체유잔증 등으로 인한 불임증의 치료와 교미욕감퇴, 잠재성유방염 등의 치료에 많이 적용하고 있으며, 운동기질환 특히 건염, 근염, 근피로증, 건 또는 근육의 좌상성질환, 관절염 등의 치료에도 적용하고 있다. 근래에는 마취(analgesia)에 응용한다는 보고도 있다.

5. 공기침(空氣針)치료 또는 공침(空針)치료

견갑부의 흉벽피하에 투관침을 자침하고 투관침을 통해서 견갑부의 피하조직내에 대량의 공기를 광범하게 주입하는 방법으로서 앞다리의 만성신경성질환을 치료할 목적으로 시술한다.

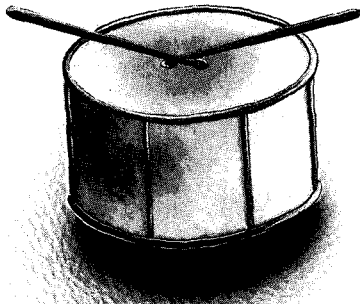
참 고 문 헌

1. Alan M. Klide : Veterinary Acupuncture. University of Pennsylvania Press. (1977).
2. Allen M. Schoen, et al : problems in Veterinary Medicine, Veterinary Acupuncture. Lippincott, philadelphia. (1992)4 : 1.
3. Acorda, J. A. et al : 乳牛의 潛在性乳房炎. 繁殖障害例에 對する 低出力 레이저의 效果에 對하여. 日本獸醫針灸學研究會報. (1992) No. 17.
4. Jen, H. L., et al : Acupuncture effects on the body's defence system. A Veterinary review. Veterinary Bulletin. (1980) 50.

5. Mayer, D.J, et al : Antagonism of acupuncture analgesia of the narcotic antagonist naloxone, Brain Res. (1977) 27.
6. 金允燮 : 산업동물의 침술치료. 韓國獸醫針灸學研究會 秋季學術 심포지움. (1992).
7. 金甲秀 : 수의학 분야의 침술도입과 현대적해석. 韓國獸醫針灸學研究會 秋季學術 심포지움. (1992).
8. 南治州 外 : 電針刺戟이 염소의 第一胃 및 第四胃 運動에 미치는 영향. 大韓獸醫學會誌, (1987)27 : 1.
9. 만병일 : 침통전과 전기생리학. 韓國獸醫針灸學研究會 秋季學術 심포지움, (1992).
10. 徐康文 外 : 염소의 Xylazine 鎮靜에 대한 電針刺戟의 拮抗效果. 大韓獸醫學會誌, (1992)32 : 4.
11. 徐斗錫 : 牛における 電針麻酔法의 臨床實驗的研究. 日本獸醫針灸學研究會報. (1988) No. 10.
12. 徐斗錫 外 : 犬의 自然止血에 對する 電針麻酔와 藥物麻酔의 影響 について. 日本獸醫針灸學研究會報, (1988) No. 11.
13. 徐斗錫 外 : 소의 電針麻酔에 적용하는 經穴配合에 관한 實驗的研究. 韓國臨床獸醫學會誌, (1989)6 : 1.
14. 徐斗錫 : 獸醫臨床針灸學. 高文社. 서울. (1989).
15. 徐斗錫 : 牛의 電針麻酔에 關する 實驗的研究. 日本獸醫針灸學研究會報. (1990) No. 4.
16. 소의 電針局部麻酔의 개발에 關한 實驗的檢討. 韓國獸醫針灸學研究會誌, (1992) No. 2.
17. 전침마취와 약물마취의 비교연구. 韓國獸醫針灸學研究會 秋季學術 심포지움. (1992).
18. 柳根哲 : 電氣針이 局所組織에 미치는 形態學的研究. 大韓漢醫學會誌, (1977)14 : 1.
19. 李潤浩 : 針刺療法이 神經系統에 미치는 영향. 黃帝內經, (1977)2 : 3.
20. 李源祥 : 針治療와 電氣機의 應用. 黃帝內經, (1977)2 : 1.
21. 洪元植 譯 : 黃帝內經 靈樞解釋. 高文社. 서울, (1982).
22. 洪元植 譯 : 黃帝內經 素問解釋. 高文社. 서울, (1982).
23. 蔡俊錫 外 : 起立不能犬의 電針治療症例. 韓國獸醫針灸學研究會誌, (1992) No. 2.
24. 石崎 智 : Poor risk와 針麻酔. 獸醫麻酔. (1981)12.
25. 龜谷 勉 : 經絡研究의 發展と現狀. 日本獸醫針灸學研究會報, (1990) No. 14.
26. 龜谷 勉 : 主として 輕種馬에 對する UNI-LASER의 使用成績. 日本獸醫針灸學研究會報, 特別號 (1986)3.

27. 中村良一：家畜の針灸療法の考え(1), (2). 畜産の研究. (1978)32:7, 8.
28. 中村良一：最近の家畜の針灸に関する展望(1)~(3). 畜産の研究. (1979)33:3~5.
29. 中村良一：臨床家畜内科治療法. 養賢堂. 東京, (1975).
30. 小松 茂 外：繁殖障害牛に對する針治療の效果. 日本獸醫針灸學研究會報, (1992) No. 17.
31. 小方宗次：小動物臨床におけるソフトレーザーの應用例. 日本獸醫針灸學研究會報, (1992) No. 17.
32. 澤 桓 外：通電針治療に関する基礎的研究. 麻醉, (1975)24:8.
33. 山口俊男：競走馬の運動器疾病に對するレーザー療法の效果について. 日本獸醫針灸學研究會報, (1992) No. 17, 18.
34. 于 船 主編：中國獸醫針灸學. 農業出版社. 北京, (1984).
35. 于 船 主編：中獸醫學. 農業出版社. 北京, (1985).
36. 于 船 主編：中獸醫學(下冊). 農業出版社. 北京, (1986).
37. 林仁壽 外：中獸醫學. 萃香園出版社, 台北, (1986).
38. 楊清容 外：臨床獸醫針灸學. 萃香園出版社. 台北, (1984).

“Veterinarian Oath”



“인생의 활력을 찾는 수의사”

장엄한 행진곡 “콰이강의 다리”가 가슴을 두드립니다

그리고 나는 말합니다.
“나는 동물을 고통으로부터 해방시키는 수의사
임으로 안티멘을 처방한다”고……



수의사의 권위와 품위를 존중하는
주식회사 과학축산
수신자부담 전화서비스 080-023-2361

