

東洋醫學과 獸醫針醫學 (10)

徐斗錫*

7) 水針治療

針治療의 刺戟과 藥物作用을 協同으로 유발시키는 治療方法으로서 最近에 개발한 針治療方法의 한 종류이다. 筋肉注射藥液 또는 生理的 食鹽水를 病症에 의해서 치료에 적용하는 經穴에 注射하여 刺針刺戟과 藥物作用과 藥液의 物理的인 機械的刺戟이 經穴內에서 協同作用할 수 있도록 하여 目的한 疾病을 治療하는 方法을 水針治療라고 한다.

(1) 器具 및 經穴選定

器具는 針代身에 注射針을 사용하므로 注射針과 注射器를 사용하고 注入할 藥液을 준비한다. 經穴選定은 針醫學의 原則에 의해서 疾病에 따라서 施針하는 經穴을 水針의 對象經穴로 결정한다.

(2) 注入藥物과 適用範圍

滅菌蒸溜水, 生理的食鹽水, 5~10% 포도당液 등은 特定한 治療目的으로 사용하는 藥液이 아니라 經穴에 注入하면 經穴을 機械的으로 자극하므로 注入液이 흡수소실될 때까지 機械的刺戟을 지속시킬 수 있기 때문에 毫針, 円利針, 火針 등을 적용하는 모든 病症의 治療方法으로 施術할 수 있다. 예를 들면 0.5% novocain 液을 목적한 經穴에 注入하면 注入한 부위의 鎮痛뿐만 아니라 遠位의 疼痛性疾患의 鎮痛効能이

나타난다.

vitamin劑, 硫酸magnesium, annagin, sulfa劑, 抗生物質, 漢方浸出藥液 등은 규정된 注入量의 1/2~1을 經穴에 注入하는데 急性疾患과 慢性疾患에 施術한다.

(3) 針治療方法

刺針法은 毫針과 円利針의 刺針法에 準해서 施術하는데 針을 사용하지 않고 注射針으로 代用하며 注射器를 사용해서 藥液을 注入하는 것이 水針治療의 특징이다. 특히 注射針을 經穴에 刺針할 때 반드시 得氣를 확인하고 注射針이 血管內에 誤入하지 않았음을 확인한 다음에 注入液을 서서히 注入한다.

(4) 注意事項

① 注入液의 性能과 藥理作用 그리고 配合禁忌와 副作用, 過敏反應 등을 확인한 다음에 사용하고 注入總量을 확인하여 過量注入하는 실수가 없어야 한다.

② 注入液의 用量은 經穴이 위치한 부위의 筋肉의 두께에 의해서 다르다. 예를 들면 頭部와 耳에 위치한 經穴은 각 경혈에 0.5~2ml씩 注入하고 內股部와 背腰部에 위치한 經穴은 5~20ml를 注入할 수 있으나 病症과 患畜의 全身狀態 그리고 注入液의 종류와 濃度 등에 의해서 適當하게 增減한다.

③ novocain과 cortisone acetatis 이의는

*全南大學校 農科大學 獸醫學科

關節腔內에 注入하지 않으며 포도당液(濃厚液)은 筋層에 注入해도 무방하다.

④ 熱性疾患과 妊娠畜에는 水針治療를 禁忌한다.

⑤ 注入하기 전에 注入液의 質과 量 및 濃度 등을 확인하고 經穴選定 및 經穴配合을 合理的으로 결정한 다음에 施針한다.

8) 穴位穿線(埋線療法)

經穴에 獸腸線을 埋沒하고 이것이 吸收 消失될 때까지 지속적으로 長時間 機械的刺戟하는 것을 응용한 治療方法이다. 埋線療法을 施術하고 局所를 生化學的으로 검투한 바에 의하면 筋肉의 合成代謝가 亢進되기 때문에 分解代謝가 低下되며 筋蛋白과 糖類合成이 亢進되고 乳酸과 筋酸의 分解作用이 저하되기 때문에 筋肉의 營養과 代謝가 높아 진다 한다. 穴位穿線하면 局所의 血管新生이 增加되어 循環血量이 增加하므로 인해서 血液循環이 改善되기 때문에 局所의 新陳代謝가 亢進되어 組織纖維가 增加된다. 따라서 弛緩되었던 筋肉이 緊張됨과 동시에 筋肉層內에 새로운 神經纖維가 增殖하는 등의 病理組織學的 變化가 誘發되기 때문에 治療 効能이 나타난다는 報告가 있다. 實際臨床에 있어서 仔豚이 下痢할때 交巢에 穴位穿線療法을 施術하고 소와 말의 跛行에 搶風, 大勝, 小勝등에 穴位穿線療法을 施術하면 効能이 우수하다.

穴位穿線의 方法

經穴과 그의 주위를 術野消毒法에 준해서 소독한 다음에 消毒한 注射針속에 獸腸線을 刺通하는데 이때에 獸腸線의 先端을 針先에 노출되지 않을 정도로 刺通하고 獸腸線의 一端은 注射針頭밖으로 1~2cm 노출시켜 놓고 獸腸線을 刺通한 注射針을 經穴에 垂直으로 刺針하고 獸腸線이 빠져 나오지 못하게 고정한 다음에 迅速하게 退針하면 獸腸線은 經穴에 殘留하고 노출시켰던 獸腸線은 經穴表面(體表面)으로 노출되는데 노출된 部分을 皮膚表面과 平等하게 切除하고 皮膚를 위로 잡아 올리면 獸腸線이 완전히 皮

下에 埋沒된다.

縫合針을 사용해서 埋沒하는 方法이 있다. 縫合針에 獸腸線을 연결시키고 經穴周圍의 皮膚에서 刺入하여 經穴의 深部를 通過하고 對側의 皮膚에서 刺出한 다음에 皮膚表面(經穴周圍)에 노출된 양쪽의 獸腸線을 皮膚表面과 平等하게 切除한 다음에 皮膚를 위로 잡아 올리면 獸腸線이 완전히 埋沒된다. 穴位穿線에 사용하는 獸腸線과 器具를 비롯하여 針孔과 經穴周圍의 消毒을 철저히 해야 한다.

9) 針刺麻醉法

刺針하는 方法으로 鎮痛을 유발시키는 針醫學을 古代부터 中國에서 施術하였다고 하나 정확한 年代를 알수 없고 확실한 근거도 없었던 것으로 思料된다.

1958년에 中共의 上海에서 扁腓腺을 切除한 患者에게 鎮痛을 목적으로 合谷과 內庭에 刺針하여 疼痛을 輕減시킬 수 있었다는 報告가 있는 후에 급진적으로 발전하여 近來에 針刺麻醉法을 臨床的으로 응용하기도 하나 電針麻醉法과 比較해서 우수하지 못하다.

獸醫刺針麻醉는 刺針하여 動物體의 生理機能을 조절하는 原理에 의해서 鎮痛을 유발시키는 方法으로서 選定한 經穴을 配合해서 刺針하고 일정한 物理的 刺戟 즉 捻轉(回轉) 또는 電氣·水液 등의 자극을 加하여 麻醉現象을 유발시키고 거의 정상적인 意識狀態下에서 外科의 手術을 할 수 있는 麻醉法으로서 麻醉劑를 전혀 사용하지 않는다.

動物의 種類와 手術部位 등에 따라서 麻醉에 적용할 經穴을 選定하고 保定과 消毒을 한 다음에 施針한다. 麻醉中에 患畜의 呼吸, 脈拍, 體溫 등의 變化가 거의 없고 意識이 거의 正常이며 痛覺만 消失하거나 鈍化되는 것이 麻醉症狀의 特征이다. 目的한 外科的 處置가 끝난 다음에 退針하면 즉석에서 일어서고 걸으며 採食하는 등의 症狀으로 보아 針刺麻醉中에도 動物體의 恒常性 保持機能이 維持된다고 한다.

개는 刺針하고 刺戟을 加하기 시작한 10~15 분이 경과하면 麻醉症狀이 나타나고 麻醉持續時間은 任意로 調節할 수 있다.

獸醫針刺麻醉法은 다음과 같은 방법이 있다.

(1) 手捻轉麻醉法

毫針 또는 円利針을 사용해서 目的한 經穴에 刺針한 다음에 手動的으로 針을 捻轉해서 麻醉效能을 유발시키는 방법으로서 耳部の 經穴에 施術하는 耳針麻醉法과 體軀幹 및 四肢의 經穴에 施術하는 體針麻醉法이 있는데 體針麻醉法은 効能이 우수하지 못하므로 說明을 생략한다.

(2) 耳針麻醉法

耳의 尖端에 位置한 耳尖이라고 하는 經穴에 毫針을 刺針하고 捻轉進針法에 의해서 目的한 깊이까지 刺針하고 得氣를 확인한 다음에 1분에 150~180회를 90~180° 각도로 捻轉(回轉)한다. 左, 右의 耳尖에 刺針한 針을 동시에 동일한 방법으로 10~15분간 捻轉하면 痛覺이 소실하거나 鈍해진다. 본 耳針麻醉法은 目的한 外科의 處置가 끝날 때까지 針을 지속적으로 捻轉해야 하므로 麻醉時間은 任意로 조절할 수 있으나 長時間 지속하기는 어려움이 많다.

(3) 電針麻醉法

電針麻醉는 1971년에 中共의 張등이 創案하여 外科의 手術에 적용하였음을 北京週報가 報導함으로서 알려진 麻醉法으로서 世界的으로 耳目이 集中되었고 獸醫界에서도 깊은 관심을 갖고 연구하여 급진적으로 발전하였으며 우리나라에서도 數編의 研究報告와 臨床報告가 있고 現在에도 研究가 進行중인 것으로 알고 있으며 특히 著者등은 全南大學校 農科大學附屬動物病院에서 1980년부터 개의 實際臨床에 電針麻醉를 施術하여 극히 우수한 성과를 얻고 있다.

① 개의 電針麻醉

개의 電針麻醉를 目的으로 적용하는 經穴은 著者가 研究한 바에 의하면 25종류이다. 25종류의 經穴을 主穴과 補助穴로 구분해서 어떤 經穴끼리 配合(處方)하고 刺針方法을 어떻게 施術하느냐에 의해서 麻醉效能의 차이가 심하게

나타나므로 經穴選定과 經穴配合 및 刺針方法을 신중하게 선택해야 한다. 따라서 經穴配合는 著者의 研究에 의하면 33종류이고 經穴配合의 종류와 방법에 따라서 麻醉效能이 體의 部位別로 일정하지 않으나 일반적으로 體軀幹은 우수한 麻醉效能이 나타나고 體末端部는 불량하므로 術野의 위치와 經穴의 위치 및 體位保定 등의 사정에 적합한 經穴配合를 선정해서 施術하면 開腹手術을 비롯한 모든 外科의 手術處置에 적용할 수 있다.

動物의 種類에 의해서 電針麻醉에 적용하는 經穴의 종류가 다르므로 動物種類別로 經穴配合도 다르다.

개 電針麻醉의 施術方法은 手術할 部位 및 體位保定과 刺針하는 經穴의 위치 등의 相互關係를 고려하여 편리한 經穴配合를 선정하고 消毒處置를 마친 다음에 毫針을 사용해서 刺針하고 針의 손잡이 또는 針體(針身)에 전기cord를 연결시키는데 이때에 動物體의 左側에 刺針한 針에 ⊖極을 연결시키고 右側에는 ⊕極을 연결시킨 다음에 通電한다. 通電方法은 電針治療에서 설명한 내용에 準하여 4~5 Volt에 23~25 Hertz를 通電하면 5~15분 후에 麻醉症狀이 나타나는데 目的한 外科의 處置가 끝날때까지 지속적으로 通電한다.

麻醉症狀은 刺針한 부위에서 가벼운 痙攣이 일어나고 때로는 가벼운 流涎이 있으며 呼吸, 體溫, 脈拍 등의 全身症狀의 變化가 거의 없고 鉗壓試驗에 反應이 없다. 그러나 意識은 거의 정상이고 瞳孔의 變化도 거의 없고 音響에 대한 반응이 예민하고 痛覺이 消失하는 것이 特症이다. 목적인 外科의 處置가 끝난 다음에 電針治療에서 설명한 電源器의 操作法에 準해서 電源器를 操作하고 退針과 消毒을 한다.

皮膚를 切開할 때와 內臟을 體外로 끄집어 낼 때에 다소의 疼痛反應이 있는 것과 全身의 筋肉이 이완하지 않는 것이 電針麻醉에 있어서 가장 큰 취약점이라고 할 수 있는데 이 세 가지를 三關이라고 한다. 手術中에 三關이 나타나면 電

流를 조절함과 동시에 手術을 멈추고 電流를 조절해서 痛症이 소실되었을 때에 手術을 再次 進行하면 그다지 큰 문제가 되지 않는다.

② 소의 電針麻醉

소의 電針麻醉는 麻醉效能이 우수하다고 하나 通電을 시작하고 麻醉될 때까지의 症狀이 불쾌하기 때문에 앞으로 研究開發해야 할 소지가 많다고 思料된다. 體軀幹의 中後部를 麻醉할 때는 百會와 天平을 配合하거나 百會와 足三里(後三里)를 配合하여 通電하고 體軀幹의 後部와 後肢를 麻醉할 때는 百會와 交巢를 配合하거나 百會와 足三里를 配合하고 乳牛는 2~4 Volt 에 20~30 Helty 를 通電하면 15~20분 후에 麻醉症狀이 나타난다.

10. 針治療의 注意事項

1) 針은 엄숙하고 신중한 태도로 施術한다. 元亨療馬集에 의하면 施針은 엄숙하고 신중하게 施術해야 한다고 한다. 施術動作이 安靜되지 않을 때는 患畜이 놀라고 不安하여 저항하기 때문에 刺針이 어려울뿐만 아니라 不意의 사고가 발생할 우려가 있다.

2) 診斷이 정확해야 한다. 施針前에 四診法에 준해서 상세한 診察을 통하여 施術하였을 때 針治療效能이 나타나지 않을 경우에는 재차 診察과 檢査를 하거나 經穴選定을 다시함과 동시에 經穴配合를 改善하고 施術하는 것이 좋다.

3) 胸腹部에 위치하는 經穴에 刺針할 때는 刺針方法과 刺針의 깊이를 확실하게 결정하고 施針하여 胸腹部의 重要한 臟器의 損傷과 大血管의 손상을 예방하고 針의 크기 및 종류와 經穴에 따르는 刺針法등을 정확하게 준수해야 한다.

4) 針治療는 특수한 경우가 아니면 日氣가 晴明하고 溫和할 때 施針하는 것이 좋다. 日氣가 不順하거나 夕陽과 같이 맑지 않을 때는 施針을 정확하게 하기 어렵고 空氣가 多溫하므로 汚染 또는 二次感染의 우려가 있기 때문에 삼가하는 것이 좋다.

5) 多量の 出血이 있었던 直後와 多量の 嘔吐를 吐린 直後 그리고 交配直後에는 施術하지 않고 妊娠後期에는 腹部와 腰部에 위치한 經穴에 施針하지 않는다. 특히 火針과 같이 刺戟이 강한 針治療와 多量の 瀉血을 해야 할 施針은 禁忌하는 것이 좋다.

6) 患畜에 刺針하는 順序는 일반적으로 溫順한 家畜은 前部에서 後部에 向하여 順次的으로 刺針하고 體幹部는 背部에서 腹部에 向하는 順序로 刺針하며 四肢는 體幹部에서 四肢의 下部에 向한 順序로 각 經穴에 刺針한다. 性質이 난폭하거나 不安狀態인 患畜은 施針이 어렵고 偶發事故가 발생할 우려가 있기 때문에 四肢下部에서 上部에 向하는 順序로 刺針하고 體幹部는 腹部에서 背部에 向하는 順序로 刺針하여도 무방하다. 즉 患畜의 性質에 따라서 安全한 順序를 채택하는 것이 좋다.

7) 患畜의 간호를 철저히 한다. 針治療한 家畜은 4~6일간 이상은 安靜休養을 命하고 이 期間中에 비 또는 강한 바람을 피하고 물속이나 진흙속에 들어가지 못하게 하여 清潔을 유지해서 汚染과 二次感染을 방지한다.

11. 針治療로 인한 偶發事故의 處理

1) 彎 針

刺針할 때 또는 刺針한 후에 體內에서 針이 구부러진 것을 彎針이라고 하는데 局所組織의 緊張과 患畜이 不安하여 난폭할 때에 針이 구부러지는 예가 많다. 彎針된 針은 즉시 退針하는데 退針하는 방법은 구부러진 方向과 退針하는 方向이 一致한 方向으로 서서히 退針한다. 退針動作을 조금하게 하면 退針過程에 折針되는 예가 많으므로 침착하고 신중한 태도로 退針한다.

2) 折 針

刺針할 때와 置針(留針)할 때 針이 부러지는 것을 折針이라고 한다. 折針은 針體가 부식되었거나 결손된 針을 무리하게 刺入하거나 刺針力의 均衡이 상실되었을 때와 患畜이 난폭하게

반발할 때에 針이 부러지기 쉬우므로 折針을 예방하기 위해서 患畜을 정확하게 保定하고 安靜시킨 다음에 安定된 자세로 침착하고 신중한 동작으로 정확하게 刺針해야 한다.

折針되었을 때는 術者は 침착한 자세로 患畜을 安靜시킨 다음에 除去하는 방법을 강구하는데 折針된 일부분이 經穴의 表面에 노출되었을 때는 제거하기 쉬우나 埋沒되었을 때는 局所를 外科적으로 切開하고 제거한다.

3) 止 血

血針을 施術하여 瀉血이 끝난 다음에 通常적인 止血處置를 적용하여도 止血되지 않는 것은 針先이 過大하였거나 刺針할 때 난폭 또는 부주의로 인하여 刺針이 過度하게 깊어서 對側血管壁을 切開하였을 때와 動脈이 損傷되었을 때 그리고 血管이 切斷되었을 때 등의 경우에 일어나는 증상이므로 당황하지 말고 결찰지혈법을 적용하여 止血시키고 止血된 후에도 安靜休

養을 命한다.

4) 針孔의 化膿

從來에는 針醫學에서 消毒에 대한 관념이 희박하여 針孔의 化膿등의 後遺症으로 인하여 많은 손실을 보았음은 부인할 수 없는 사실이며, 近來에도 消毒에 대한 인식이 일부에서 잘못되어 있음을 볼때 심각한 문제라고 생각된다. 針孔이 化膿하는 原因은 經穴과 經穴周圍의 皮膚消毒이 불량하였고 針具와 術者의 手指 消毒이 不完全한 것 등이므로 이러한 문제는 消毒을 철저히 하면 방지할 수 있는 문제임과 동시에 化膿이 발생한 것은 전적으로 術者의 실수라고 할 수 있다. 火針은 加熱不足과 針孔이 汚染되었을 때에 化膿하므로 加熱과 針孔 및 針孔周圍의 消毒을 철저히 하면 방지할 수 있다. 針孔에 化膿이 발생하였을 때의 처치는 化膿創療法에 準해서 處置한다.

＝계속(다음에는 家畜別 經穴位置圖를 게재함)

MILK STAR

젖소·비육소의 종합영양제
밀크스타

*젖소, 비육소에게 흡수가 좋은 종합영양제입니다.

*비타민, 미네랄, 버퍼제와 인산칼슘이 조화있게 적량으로 처방된 제제입니다.

*유량증가, 비육효과, 임신능력향상, 성장촉진효과가 국내 임상시험에 의해 입증되었습니다.



주식
회사

대보동물약품 / DAEBO VETCHEM LTD.

본사·공장 : 서울 성동구 화양동167-92

전화 : 464-3134, 464-5559