

원 제

小鍼刀 療法에 관한 文獻的 考察

정혜윤 · 강성길 · 고형균

경희대학교 한의과대학 침구학교실

Abstract

Review on The XiaZhenDao Therapy

Hye-Yoon, Jeong · Sung-Keel, Kang · Hyung-Kyun, Koh

Dipartiment of Acupuncture & Moxibution, College of Oriental Medicine, Kyun-Hee University

Objective & Methods : For development the new therapy applied on musculoskeletal and related diseases, We reviewed the XiaZhenDao therapy of new therapies used in other countries by texts and papers.

Results : We investigated the theory, standardization, indications, contraindications, using methods, notices and advantages in textures, and compared this with other therapies. We discussed problems and requirements to using this therapy in Korea.

Conclusion : The XiaZhenDao therapy is very effective new therapy to treat musculoskeletal and related diseases. To using this therapy in Korea, we will have to prepare legal and systemic equipments and supply complete educations and practices.

Key words : XiaZhenDao, Therapy, Musculosketal, Acupuncture

· 접수 : 2001년 11월 2일 · 수정 : 12월 26일 · 채택 : 2002년 1월 8일
· 교신저자 : 고형균, 서울시 동대문구 회기동 1번지, 경희대학교 한의과 대학 침구학 교실(Tel. 02-958-9194)
E-mail : koh5795@chollian.net

I. 서 론

軟部組織이란 중배엽성 골격외 조직 중 reticuloendothelial, glial and parenchymal organ supporting tissue를 제외한 골격근, 지방, 섬유조직과 이에 포함되는 혈관과 말초신경 및 자율신경조직을 말하며^{7),9)}, 이러한 軟部組織이 内因으로는 정신적 스트레스 또는 痛風 등에 의한 연조직 損傷과 같은 五臟六腑의 痘變이나 氣血의 循環장애 등으로, 外因으로는 外傷이나 교통사고와 같은 筋肉의 갑작스런 과부하, 六淫, 동태평형 失調, 挫傷, 創傷, 骨節, 捏挫, 물리화학적인 자극 등의 원인들^{9),16)}에 의해서 손상이 발생하는 것을 軟部組織損傷이라고 하고, 非骨折性 脫臼 또는 皮膚·筋肉損傷 등을 損傷이라고 한다⁹⁾. 軟部組織의 損傷은 損傷받은 성질에 따라 扭傷, 挫傷, 碰挫傷으로¹¹⁾, 損傷의 원인에 따라 先天性 奇形, 비타민이나 호르몬 및 효소의 이상 때문에 발생하는 代謝性 疾患, 外傷, 肿瘍, 感染, 류마토이드 關節炎이나 硬皮症 등의 炎症性 疾患, 退行性 關節炎, 動脈 粥狀 硬化症 등의 退行性 疾患, 그리고 비분류 疾患으로 나누며⁷⁾, 損傷받은 시간에 따라 急性과 慢性으로, 損傷받은 정도에 따라 撕裂傷, 斷裂傷, 骨錯縫으로, 損傷받은 後 皮膚粘膜의 破裂 有無에 따라 開放性 損傷과 閉合性 損傷으로 分류한다¹¹⁾.

內因 或은 外因에 의하여 損傷된 軟部組織의 病理的 상태는 損傷을 유발한 病因에 따라 또는 경과 시간 및 강도에 따라 각기 다르게 나타난다. 또한 患者的 나이나 건강상태, 體質에 따라서도 病理的 變化가 다르게 나타난다¹⁶⁾. 일반적으로 軟部組織 손상 後 기본 病理변화는 充血·水腫·局部虛血·出血이 발생하고 이어서 조직섬유의 변성 및 괴사 등의 무균성 염증반응이 나타난다. 외래적 폭력이나 労損이 軟部組織에 作用하면 조직의 出血이나 渗出物이 발생하

여 血腫이나 浮腫이 형성되어 통상 2주 後에나 흡수되거나 흉터를 남긴다. 조직유착이나 정상적 해부구조의 미세한 變化 및 奇形이 발생하기도 한다. 損傷된 조직은 칼슘침착, 骨化刺戟이 발생하고 주위 조직을 압박하여 임상증상을 일으킨다. 말기에 筋肉萎縮이 심해지면 肢體기능 및 운동에 影響을 주게 된다. 損傷된 筋肉이나 인대 등의 病理的 상태에 따라 분류해보면 다음과 같다. 첫째 筋腱癒着을 들 수 있는데 이는 筋膜의 癒着과 腱의 癒着으로 나눌 수 있다. 筋膜과 筋膜의 癒着은 主로 양측 또는 일측 筋膜의 浮腫에 의하여 유발되며, 흔히 비복근이나 족저부에서 가장 흔하다. 腱의 癒着은 腱과 腱鞘의 癒着이나 腱과 骨膜의 癒着 또는 腱과 腱의 癒着을 들 수 있으며 慢性 筋骨 損傷의 대부분을 차지하고 있다⁹⁾.

현재 시행되고 있는 軟部組織損傷에 對한 치료는 피부, 근육, 骨, 신경 등에 대한 통합이나 이식, 이전술 등의 洋方의 治療⁷⁾와 封閉療法, 物理療法, 光線療法, 手技療法, 運動療法, 鍼刺療法, 化學療法, 藥物療法, 小鍼刀療法 등이 있으며¹⁶⁾, 그 중 최근 中國에서 朱漢章 교수에 의해서 개발된 小鍼刀療法에 關하여 기존의 문헌들과 논문들을 통하여 그 治療기전, 適應症과 禁忌症, 形態와 규격 및 操作方法과 주의사항 등에 關하여 정리하고, 小鍼刀療法의 臨床的 意義에 關하여 考察해보기로 한다.

II. 본 론

1. 小鍼刀療法의 治療기전¹⁶⁾

鍼의 治療원리는 氣血의 소통이다. 通則不痛이라 하여 氣血의 阻滯를 소통시키는 것이 除痛의 原則이다. 小鍼刀 역시 氣血의 疏通에 목적이 있으나 作用방식에 있어 기존 鍼의 治療기능에 수술요법을 병합하여 軟部組織의 癒着을 剝離하거나 切開 또는 切斷하여 慢性 累積性 痘疾의 痘變을 일거에 제거할 수

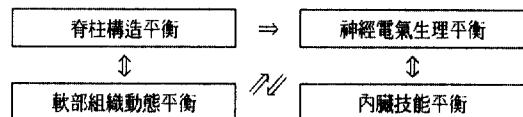
있도록 만들어졌다는 점에서 다르다. 즉 小鍼刀療法은 일종의 閉合性 手術療法이다. 閉合性 手術이란 開放性 手術療法에 상대적 개념으로써 西洋醫學의 메스를 이용한 완전한 절개나 절단방식이 아닌 소량의 절개나 剝離로써 흉터를 남기지 않고 쉽게 봉합되게 하는 수술요법을 뜻한다.

小鍼刀 시술은 氣血을 소통시켜 痛症을 제거할 뿐 아니라 癒着으로 인한 가동범위의 제한을 제거한다. 小鍼刀를 시술하여 癒着된 조직을 剝離하면 癒着으로 인한 가동범위의 제한은 자동적으로 제거된다. 急性 筋腱의 損傷은 대체로 筋膜에서 먼저 損傷이 발생하지만 慢性 筋腱 損傷은 筋의 기시점과 종지점이 주로 損傷된다. 小鍼刀는 急性筋膜의 浮腫 및 氣血阻滯로 인한 發痛點을 없애는데에도 신속하지만 筋腱에 발생되는 囊腫등을 剝離疏通시켜서 停滯되어 있던 津液의 흐름을 소통시켜서 이를 제거한다. 筋肉의 지속적인 損傷이 누적되면 매우 단단한 骨化性 筋炎이 발생되는데 이는 無菌性 筋炎이지만 때로는 심한 發痛点으로 作用한다. 특히 제3腰椎 橫突起 症候群은 그 좋은 예라고 할 수 있다. 제3腰椎 橫突起端에 형성된 단단한 뎅어리는 筋의 石灰化 현상으로 칼습이 비정상적으로 沈着되어 筋활동을 방해하며 放散痛을 유발하는데 이때 橫突起端을 가볍게 剝離하여도 氣血이 소통되고 칼습이 흡수되어 조직이 환원된다.

小鍼刀療法의 治療기전에 關하여 張¹⁴⁾은 1993년 5월~1995년 10월 동안 慢性 氣管支炎, 氣管支 哮喘, 慢性 膽囊炎, 慢性 泄瀉, 慢性 胃炎 등 내과적 疾患을 가지고 있는 患者를 대상으로 한 調査研究에서 小鍼刀療法의 治療기전을 다음과 같이 설명하였다. 脊椎, 軟部組織의 痘變과 內臟疾病 간에는 어떤 필연적인 관계가 있음을 내과질환치료과 軟部組織 痘變의 治療를 동시에 시행함으로써 觀察하였다. 이에 3 가지의 상황이 존재하는 것으로 생각되는데, 첫째로 반복되는 內科疾病이 연관된 신경의 반복적인 이상 흥분과 관련이 있으며, 전기적인 刺戟이 척수와 같은

레벨의 後支신경에 影響을 줄 수 있고, 따라서 그것이 지배하는 筋肉에 장기간의 긴장상태 및 호르몬의 방출, 국부 代謝장애 등을 유발시켜 각기 다른 정도의 軟部組織損傷을 유발한다. 전식생물학(holobiology) 이론에 의하면 內臟은 그 全息胚의 동일한 지점에서 동일한 양상으로 病理변화를 일으키는데, 軟部組織의 痘變 또한 한단계 더 발전된 刺戟이나 압박을 신경말초와 혈관에 줄 수 있으며, 疼痛과 筋肉痙攣을 가중시킬 수 있다. 만약 이러한 이상 刺戟이 때때로 없어질 때는 자체적인 조절에 의해서 정상을 회복할 수 있으며, 그렇지 못할 경우에는 종종 慢性的으로 累積性的 痘巢를 만들 수 있다. 두 번째, 자기도 모르는 사이에 脊柱病變 或은 軟部組織의 痘變이 발생하여 椎管 内에 지방조직의 癒着이 발생한 後 일정정도 發展되면 곧 內臟神經을 압박하거나 장기적인 신경기능실조를 유발할 수 있으며, 相關된 내장의 病理變化를 유발시킨다. 셋째, 별개 사람들의 완고한 難治性 疾病증상들, 그 자체가 軟部組織病變의 하나의 이상표현이며 內臟에는 기질적인 痘變이 존재하지 않을 수 있다. 어떤 사람들은 軟部組織弛緩化을 시행할 때, 상당히 많은 軟部組織病變이 다른 疾患으로 誤診되고 있음을 발견할 수 있다.

軟部組織病變과 脊柱구조 및 상응하는 신경간의 밀접한 연계를 研究하면 상호 인과관계가 成立되며 일종의 평형상태에 있음을 알 수 있다. 이러한 평형은 아래의 네가지 평형의 概念으로 도식될 수 있다.



어떤 하나의 평형이 그 균형을 잃는 것은 다른 평형에 影響을 줄 수 있으며, 아울러 惡性의 循環관계를 만들 수 있다. 小鍼刀平衡療法의 特徵은 바로 단지 어떤 특정혈위에 국한한 것이 아니라 軟部組織病

변을 서로 다른 方法들을 통해서 해소되는 것이고, 아울러 推拿治療를 병행하면 신경혈관의 압박을 제거할 수 있다. 이 때문에 이 기전은 脊柱와 軟部組織의 平衡失調를 교정하여 惡性순환을 깨어서, 氣血을 소통시키고 陰陽을 조정하는 作用을 일으키게 되는 것이다.

2. 小鍼刀療法의 適應症과 禁忌症

小鍼刀療法은 근골격계 영역의 모든 軟部組織 損傷 뿐만 아니라 한방부인과나 소아과, 정신신경과 등 의 모든 영역에 적용가능하다. 그러나 中樞신경계의 뇌의 損傷에 의한 疾患이나 脊髓의 損傷에 의한 疾患, 신경의 절단에 의한 마비성질환 등은 治療의 適應症이 아니다. 그러므로 適應症과 해당질환이 아닌 것을 명확히 구별해야 한다.

1) 적응증

(1) 各種 軟部組織의 癒着, 攣縮, 結疤로 인한 四肢·軀幹의 頑固性 疼痛^{1),4), 6),12),13),15),16),17)}

適應症에서 우선하는 症狀은 軟部組織의 癒着이나 痙攣, 拘縮, 結疤 등으로 인하여 발생한 疼痛과 麻木不仁, 運動障碍, 麻痺 등 症을 들 수 있다. 이러한 症狀들은 病勢가 가볍거나 오래되지 않았을 경우 鍼이나 推拿, 按摩 등으로 제거가 가능하지만, 症狀이 깊고 오래되어 완고한 痘證이 형성되면 鍼이나 기타 方法으로 쉽게 제거할 수 없게 된다. 완고한 癒着이나 痙攣, 拘縮, 結疤 등은 결국 小鍼刀의 閉合性 手術療法에 의한 切斷이나 剝離 등의 강제적인 方法에 의하지 않을 수 없다. 예를 들어 골절이 발생하였는데 이 골절이 잘 붙지 않았다든지 하여 다시 이 골절을 부러트려야 할 경우, 그냥 골절을 일으키면 기존의 골절시 발생했던 軟部組織 損傷과 治愈되는 과정에서 발생한 癒着으로 골절부의 주위 軟部組織은 심한 損傷을 받게 된다. 이 때 小鍼刀를 使用하여 未完의 골절부에 癒着된 軟部組織을 骨折된 골에서 剝離한 後

다시 骨折을 유발시키면 軟部組織의 損傷을 미연에 막을 수 있다.

(2) 部分 骨棘(骨質增殖)^{12),13),16),17)}

둘째로 骨質增殖을 들 수 있다. 骨關節의 錯縫이나 骨膜에 부착된 筋腱의 지속적인 拉力이나 張力에 의하여 유발된 骨質增殖이나 骨棘을 가볍게 磨滅하거나 중식된 骨質에 切開하듯 傷痕을 유발하여 痘症을 제거한다. 膝關節부위의 骨質增殖이나 外上踝炎의 骨棘 등이 그 좋은 예이다.

(3) 骨化性 筋炎 初起(筋腱韌帶硬化 包含)^{12),13),16),17)}

筋의 石회화현상으로 유발된 骨化性 筋炎의 제거에도 용이하다. 예를 들면 鞍추가 후굴되면 제3요추 횡돌기 끝에 붙어 있는 요방형근은 지속적인 牽引의 刺戟으로 인하여 칼슘이 蓄積되는 骨化性 筋炎이 유발되며 大腿部로 방사되는 放散痛을 유발한다. 심하면 鶴卵크기정도에 이르며 완전히 骨化된 경우는 잘 제거되지 않는다. 指關節에서도 빈번하게 발견되는데 보통의 경우는 쉽게 제거되지만 완전히 骨化된 경우는 小鍼刀 시술시 더 큰 痘症을 호소하기도 한다. 엄밀히 말하자면 骨化性 筋炎이라기 보다는 骨化性 腱炎이라 해야 옳을 것이다. 小鍼刀 시술시 骨化된 腱으로 刺入되는 小鍼刀의 鍼尖으로부터 骨化된 정도의 느낌이 완연하게 느껴진다.

(4) 各種 腱鞘炎^{2),3),5),12),13),15),16),17)}

小鍼刀療法으로 各種 腱鞘炎을 治療할 경우 때때로 治療效果가 매우 빠르며, 더욱이 狹窄性 腱鞘, 跖管綜合證, 腕管綜合證에 對하여 특수한 治療효과가 있다. 단 때에 따라서 일정한 藥物療法을 配合해야 할 필요가 있을 경우도 있다.

무균성 염증뿐만 아니라 극상인대, 극간인대에 발생한 炎症性 脊椎疾患에도 매우 效果的이다.

(5) 筋肉과 韌帶의 重疊性 損傷^{12),13),16),17)}

小鍼刀療法으로 筋肉과 韌帶의 重疊性 損傷을 治療할 경우 損傷받은 시간이 比較的 오래된 경우에는 治療效果가 현저하였으며, 矮은 경우에는 治療效果가 比較的 낮았다.

(6) 外傷性 筋痙攣과 筋緊張(非腦源性의 경우)
^{12),13),16),17)}

外傷性 筋痙攣과 筋緊張은 임상 양상이 매우 복잡하다. 단독으로 하나의 疾患를 구성하는 경우도 있고 다른 疾病에 섞여 있으나 症狀이 하나로 표현되는 경우도 있으며, 症狀표현이 比較的 은폐되어 있는 경우도 있다. 筋痙攣과 筋緊張의 発현은 두드러진 임상증상이기 때문에, 原因을 분명히 밝혀져야만 筋痙攣과 筋緊張에 對하여 小鍼刀를 應用하여 治療할 수 있으며, 效果를 볼 수가 있다.

(7) 四肢·軀幹의 損傷으로 인한 後遺症^{12),13),16),17)}

損傷後遺症은 四肢, 軀幹이 損傷으로 인한 急性증상은 이미 治療하여 제거가 되었으나 100일 이상이 경과하여도 技能障礙 或은 筋肉萎縮이 여전히 남아 있으며, 다른 骨折이나 軟部組織損傷으로 인한 併發症은 없는 상태로 小鍼刀를 이용하여 治療할 수 있으나 단 다른 治療方法을 함께 병행해야 할 필요가 있다. 만약 筋肉이 이미 萎縮이 되어 재생능력을 잃어버린 상태에서는 小鍼刀療法 또한 이상적이지 않다.

(8) 手術로 인한 損傷後遺症^{12),13),16),17)}

외과수술로 인한 損傷後遺症의 제거에 용이하다. 외과수술 후 韌帶나 筋腱, 筋膜, 腱鞘, 關節囊 등의 瘢着이나 拘縮으로 運動障碍나 痛症, 麻木不仁 等症의 後遺症이 흔히 발생한다. 수술자체는 성공적이라 하더라도 이러한 後遺症은 의사나 患者 모두에 불만족을 초래한다. 小鍼刀는 외과 수술후의 이와 같은

病證을 제거하기에 매우 편리하다.

(9) 病理的 損傷後遺症^{12),13),16),17)}

류마티스성 關節炎이나 退行性 關節炎, 骨髓炎 등의 病理的 損傷後遺症도 주위조직의 軟部組織 損傷을 同伴한다. 이와 같은 病理的 損傷後遺症은 骨錯縫으로 인한 運動障碍나 骨質增殖, 關節奇形, 심한 痛症 등이 나타나는데 이러한 症狀에 적용한다.

(10) 骨幹骨折 奇形愈合^{12),13),16),17)}

骨幹骨折의 奇形愈合은 기능에 影響을 미치거나 或은 浮腫이 감소하지 않고 筋肉이 萎縮되며 麻木疼痛이 제거되지 않는 경우도 있으므로 반드시 愈合된 切斷부를 제거하고 다시 위치를 바로 잡아 교정해주어야 할 필요가 있다. 보통은 절개수술을 해야 하는데, 創傷이 크고 軟部組織의 損傷이 심하여 肢體無力 등 後遺症을 쉽게 낳는다. 새로운 骨折創傷을 만들 때 小鍼刀를 이용하여 閉合性 切斷을 시행, 잘못된 절단부위를 바로잡을 수 있다. 또한 주위 軟部組織에 損傷을 일으키지 않을 뿐 아니라 이러한 軟部組織의 完整性을 보존할 수 있어서 기능회복에도 유리하다. 關節부근의 骨折 및 關節內 骨折의 奇形愈合에도 小鍼刀를 이용한 閉合性 截骨이 가능하며 단, 성공률은 60%에도 이르지 못하므로 適應症에 넣지는 않는다.

(11) 粘液囊炎^{12),13),16),17)}

인체에는 많은 종류의漿液이 흐르고 있는데 急性或은 慢性 損傷을 받게 되면 점액의 흐름이 막혀서 흘러가지 못하므로 점액이 고여서 粘液囊이 생긴다. 이 점액은 筋이나 關節의 활동을 원활하게 하는 윤활유와 같다. 팽창된 粘液囊은 痛症이나 運動障碍가 발생될 수 있다. 심하게 肿大되면 주위혈관이나 신경 등을 압박하여 저리거나 筋肉의 萎縮을 일으킬 수 있다. 이러한 囊腫은 根部를 절개소통함으로써 쉽게 제거된다.

2) 禁忌症^{8),12),13),16),17)}

小鍼刀 治療의 禁忌症으로 다음과 같은 症狀은 시술을 피하는 것이 좋다.

- (1) 急性 熱性환자
- (2) 시술부위가 炎症등으로 청결하지 못한 경우
- (3) 急性으로 關節部位의 浮腫이 심한 경우
- (4) 시술부의 深部組織에 結核이나 腫瘍, 암 등이 발생되어 있는 경우
- (5) 止血에 문제가 있는 血液疾患患者

그 밖에 신중하게 시술해야 하거나 해당병증이 되지 못하는 경우가 있다. 굵은 주요 동맥부위나, 주요 신경부위, 臟器를 損傷시킬 수 있는 부위는 조심해서 시술하여야 한다. 신체가 지극히 虛弱한 경우는 강자극을 피하며, 高血壓환자는 시술시 患者가 힘을 주거나 과도한 긴장으로 인한 뇌출혈에 유의한다. 중추신경이나 뇌혈관 疾患에 依한 麻痺의 경우는 침요법으로는 가능하지만 수술요법이나 手技法으로는 적용하지 못한다. 신경의 절단에 依한 麻痺患者 또한 適應症이 아니다.

3. 小鍼刀의 形態와 規格^{8),12),13),16),17)}

小鍼刀는 고전적인 鍼에 現代的 수술용 칼을 병합시킨 神鍼으로 鍼과 메스의 장점을 모두 가지고 있다. 小鍼刀의 基源은 <內經>에 기재되어 있는 九鍼中 鋒鍼과 鏃鍼으로¹⁵⁾ 침과 메스의 두 가지 기능을 동시에 가지고 있는 새로운 治療기구이다. 小鍼刀의 모양, 재질, 크기는 그것의 치료목표와 정확성에 따른다. 시술자는 繼着된 것이 剝離되고, 阻滯되어 있는 것이 소통되는 것을 원하며 皮膚와 筋肉이 切開되는 것은 바라지 않으며, 수술창상을 대폭 감소시키고 동시에 치료효과가 보존되는 것을 바란다. 이것이 小鍼刀가 일정한 정밀도를 가져야 할 것을 요구하게 되었고, 따라서 鍼體는 가늘고 단단하며 상당한 탄력을 가지고도록 했고, 날끝은 작고 예리해지도록 했다. 만약 조잡하게 만들어졌을 때는 患者에게 고통을 줄 것이

고 아울러 治療시 損傷을 더하게 될 것이다. 또 만약 너무 무르면 깎아내지 못할 것이고 鑫針이 될 것이다. 만약 탄성도가 너무 떨어지게 되면 斷鍼이 될 것이다. 의료행위를 함에 있어서 날끝이 크면 신경이나 혈관을 피하기가 어려우며 정상조직에 損傷을 입히는 동시에 關節사이의 間隙이 깊은 部位에서는 治療를 진행할 수가 없을 것이며, 만약 날끝이 예리하지 않다면 骨棘을 깎아내려고 할 때 칼날이 말려서 무뎌질 것이다. 따라서 鍼尖은 수평적 칼날로 되어 있으며 患部에 수직으로 힘을 가하여 切斷 및 切開가 容易하며 外部筋肉에 흉터를 전혀 남기지 않으며, 다만 刺針時 작은 刺針痕을 남기지만 수일내 곧 소멸된다. 鍼身은 둥근 기둥형으로 되어 있으므로, 治療목표점에 도달된 鍼尖의 治療作用 이외의 縱橫剝離時 鍼身으로 인한 정상조직의 損傷을 최소화할 수 있는 장점이 있으며, 鍼身이 둥근 것은 筋膜 사이를 분리하는데도 筋膜의 刺傷, 折傷을 유발하지 않도록 하는 장점이 있다. 또한 鍼身의 길이가 각기 다르므로 治療부위에 따라 선택이 용이하다. 鍼柄은 잡기에 편리하고 힘을 가하기에 편리한 면적을 가지고 있으며, 鍼尖과 鍼柄의 방향을 일치시켜 鍼柄의 방향을 보고 鍼尖의 방향을 알 수 있도록 하였다. 즉 鍼柄은 방향성을 가지고 있기 때문에 刺針時 근의 방향에 일치시켜 刺針함으로써 정상근의 전달이나 損傷을 막을 수 있기 때문에 매우 중요한 의미를 가지고 있다. 침의 강도는 쉽게 부러지거나 쉽게 휘어지지 않을 정도의 적당한 세기로 鑄造되었다.

中國의 경우, 小鍼刀는 I型, II型, III型의 3가지 종류의 유형이 만들어졌다. I형은 또한 길이에 따라서 4가지 종류로 나뉘었으며 I-1, I-2, I-3, I-4라고 표기하였다. 그 형상과 용도에 對하여 아래와 같이 서술하였다.

I-1型 小鍼刀는, 전체길이 15mm, 鍼柄길이 2cm, 鍼身길이 12cm, 鍼頭의 길이 1cm, 鍼柄은 편평한 향아리형이고, 鍼身은 원주형에 직경이 1mm이

고, 鍼頭는 톱날형으로 말단에 편평한 날이 붙어 있고, 날끝선은 0.8mm이며, 날끝은 평면한 것과 비스듬한 것 두 가지가 있어 임상 수요에 맞도록 하였으며, 동시에 칼날과 칼등을 동일평면내에서 사용할 수 있도록 하였는데, 단 동일평면 내에서는 날끝이 筋肉에 들어간 후에는 칼등의 방향을 따라 날끝선의 체내에서의 방향을 판별할 수 있다. I型 小鍼刀의 4종류는 形態의으로는 모두 동일하다. 단지 鍼身의 길이가 다를 뿐이다. I-2型은 鍼身의 길이가 9cm이며, I-3型은 鍼身의 길이가 7cm이며, I-4型은 鍼身의 길이가 4cm이다.

II型 小鍼刀는 鍼柄이 사다리꼴의 호로병모양이고, 鍼柄의 길이는 2.5cm, 鍼身의 직경은 3mm, 鍼身의 길이는 9cm, 칼날의 길이는 1cm, 날끝선은 0.8mm, 날끝은 평행하다.

III型 小鍼刀는 鍼柄이 사다리꼴의 호로병모양이며, 鍼柄의 길이는 3cm, 鍼身의 직경은 3mm, 鍼身의 길이는 11cm, 칼날의 길이는 1cm, 날끝선은 0.8mm이며, 날끝은 평행하다.

4. 小鍼刀의 유지와 보수¹⁷⁾

小鍼刀는 금속재질로 만들어졌기 때문에 使用日數가 오래되면 斷裂이 발생할 수도 있다. 따라서 이에 대한 대비 및 예방조치가 필요하며 그 내용은 다음과 같다.

(1) 使用하기 전에 鍼體를 세밀하게 검사해야 한다. 약간의 벌어진 틈이나 끊어진 혼적이 보이면 즉시 사용을 중지한다.

(2) 小鍼刀는 2년 使用後 반드시 폐기처분하고 새것으로 교환해야 한다.

(3) 小鍼刀의 칼날은 骨性組織에 부딪히게 되어 쉽게 날이 말려서 무뎌지므로 매회 消毒使用하기 전에 한번 검사하여 무뎌진 날이 발견이 되면 즉시 기름수들을 사용하여 날끝을 예리하게 간 후에 消毒하여 다시 사용한다.

5. 小鍼刀의 操作方法과 주의사항

1) 體位의 선택⁸⁾

의사는 操作時 자세가 편해야 하고, 患者는 治療시 體位가 편안하다고 느끼는 것을 原則으로 한다.

頸部치료에는 坐位를 많이 使用하고, 頭部에는 仰頭位나 低頭位에서 취한다.

肩部치료에는 坐位를 취한다. 또한 俯臥位, 側臥位도 취할 수 있다.

腰部치료에는 俯臥位를 취한다. 下肢後面치료에는 俯臥位를 취한다.

膝關節 前部치료에는 仰臥位를 取한다.

手, 腳背部치료에는 坐位나 仰臥位를 취한다.

어떤 體位를 취하든지 治療시 治療부위를 弛緩시켜야 하고, 治療와 操作중에 부당한 影響을 주어서는 안된다.

2) 局部消毒 및 麻醉⁸⁾

體位와 治療點을 선택한 後 局部를 消毒하는데, 알콜소독을 먼저하고 다시 요오드팅크로 消毒하고 다시 알콜로 요오드를 닦아낸다. 의사는 무균장갑을 끼고 鍼刺부위를 확인하고 표시를 한다.

신체 大關節部位나 或은 조작이 比較的 복잡한 部位는 無菌洞巾으로 하여 조작과정시 감염을 방지한다.

국부치료시 일어나는 痛症을 輕減시키기 為해 국부마취를 해서 통각신경전도를 차단한다. 마취주사약물은 다음과 같다.

(1) 1% Novocain 2~5ml을 各 治療點에 注入한다.

(2) 2% Lidocain 5ml을 各 治療點에 注入한다.

(3) 3% Lidocain 5ml, 確炎松 A 1ml를 혼합한 後에 2~3개 治療點에 注入한다.

(4) 2% Lidocain 5ml, 비타민 B6 200mg, 비타민 B12 0.2mg, dexamethasone 5mg, 强的

松龍 50mg을 혼합한 後 穴位에다 注入한다. 일반적으로 매 穴마다 2ml가량 注入하는데 深部조직이나 比較的 복잡한 部位에는 주사량을 적당량 증가시킨다. 上述 藥物은 進鍼부위에다 注入해서 수술 후 疼痛을 輕減시키고, 病變部位의 삼출액을 흡수시킨다. 또 수술후 癒着되는 것을 방지하는 作用이 있다.

3) 무균조작법¹⁷⁾

小鍼刀手術은 모두 筋腱, 關節間隙, 軟部組織에 깊이 들어가 切割, 剝離를 하는 것이므로, 일단 감염이 되면 심부 농양이 발생할 수 있으므로, 무균조작이 반드시 시행되어져야 하고 규범화되어져야 한다.

- (1) 수술환경 : 일정한 공간이 마련되어야 하는데, 실내는 반드시 자외선으로 滅菌, 消毒하며, 수술대, 치료대 및 치료대 커버는 반드시 세척, 소독한 것으로 교체해야 한다.
- (2) 수술할 皮膚는 반드시 충분히 消毒해야 하는데, 먼저 進鍼點을 선정하고 젠티안바이올레트를 이용하여 표시해둔 後 요오드팅크를 이용하여 수술할 곳의 皮膚를 문질러 닦아내고, 다시 75% 알코올로 요오드팅크를 지운 다음, 무균의 구멍이 있는 가아제로 덮고 進鍼點이 가아제의 구멍 가운데 놓이도록 한다.
- (3) 손씻는 법 : 수술자는 수술전에 반드시 손을 씻어야 한다. 먼저 솔과 비누를 이용하여 충분히 손바닥과 손등 양면 및 손톱틈(수술자는 항상 손톱을 짧게 잘라 청결하게 유지한다)까지 세척한 다음, 깨끗한 물로 씻어 낸 後 1‰ neobenzalkonium chloride용액에 5분정도 손을 담근 後 큰 알코올솜을 이용하여 손 전체를 닦아낸다.
- (4) 기계소독 : 小鍼刀는 세척하여 말린 다음, 고압灭菌하도록 하며, 한 개의 進鍼點에 한 개

의 小鍼刀를 使用하도록 하며, 다 쓴 小鍼刀를 다시 계속 使用할 수는 없다. 使用할 때는 반드시 1‰ neobenzalkonium chloride 용액 或은 75% 알코올에 다시 30분 동안 담궈둔 後에 다시 使用할 수 있다¹⁵⁾. 수술할 때는 사용하는 기구들은 모두 고압소독을 거친 것들만 使用한다(錘, 外固定器, 各種 號數의 穿刺鍼).

- (5) 수술 할 때 의사와 간호사는 모두 소독된 마스크와 모자를 착용하도록 하며, 수술복을 입도록 한다. 간호사가 소독된 有孔 가아제와 小鍼刀를 건네줄 때는 모두 무균의 겸자를 가지고 집어 주어야 하며 기구에 절대로 오염을 일으키지 말아야 한다.
- (6) 수술이 끝났을 때, 針空이 두드러져 오면 곧 무균된 가아제로 덮고 반창고로 고정하고, 患者로 하여금 3일내에는 수술한 곳이 세척, 오염되지 않도록 지시한다.
- (7) 만약 小鍼刀로 閉合性 骨折을 시행한 경우에는 그 뼈에 對하여 정형외과수술을 통상적으로 진행한다.
- (8) 閉合性 骨折 수술 後 반드시 항생제를 3일동안 服用하여 만일을 대비한다.

4) 시술방법

小鍼刀를 정확히 쥐는 方法은 오른쪽 母指, 食指, 中指 세 손가락으로 鍼柄을 끼고, 無名指로 鍼身을 지지한다¹²⁾.

朱漢章 교수는 進鍼四步規程이라 하여 定点, 定向, 加壓分離, 刺入을 주장^{12),13),16),17)}하였으나 進鍼시 무엇보다도 중요한 것은 定意라 할 수 있다. 이를 進鍼五步規程이라 한다.

(1) 進鍼五步規程

- ① 定点 : 定点이란 시술점을 정한다는 뜻으로 小

鍼刀 시술의 첫 시작이며 治療의 관건이다. 診察방법에 의하여 명확하게 시술대상 病變이라 고 판단되면 Gentiana를 침관에 찍어 시술점을 표기한 後에 요오드로 1차 消毒하고 에틸알콜로 2차 소독한다.

② 定向：定向은 침날의 방향을 뜻하는데 정상조직의 損傷을 최소한으로 줄이고 治療效果를 최대한으로 하기 為하여 筋의 방향이나 혈관, 신경의 주행방향과 일치하게 정한다. 그러나 鞣帶 등의 切斷을 목표로 刺入時は 절단목표와 수직 해야 한다. 鍼尖은 刺入후 보이지 않기 때문에 침날 방향을 알 수 없지만 鍼柄의 방향과 일치해 있으므로 鍼柄의 방향을 보고 침날방향을 알 수 있다. 그러므로 鍼柄의 방향은 매우 중요 한 의미를 가지고 있다.

③ 定意：定意란 뜻을 정한다는 말로 刺入하기 전에 보이지 않는 患部에 對한 구조를 마음속에 그리는 것을 말한다. 筋이나 筋膜의 형상이나 走行, 起始, 終止, 피해야 할 신경이나 혈관 등 의 위치, 鍼尖이 안착해야 할 骨膜이나 骨端, 骨尖의 깊이와 형상 등을 마음 속에 확실하게 그려 놓아야 한다. 그리고 어느 정도의 힘과 속도로 進鍼할 것인지 미리 계획을 세워야 한다.

④ 加壓分離：加壓이란 누른다는 뜻으로 補助手의 엄지로 누르는 것과 동시에 鍼尖으로 누르는 두가지 의미가 있다.

소독이 끝난 後 定点에 定向을 하고 거어즈를 놓는다. 거어즈 위에 補助手의 指端으로 加壓分離한다. 補助手의 加壓은 여러 가지 의미가 있다. 鍼尖의 加壓도 마찬가지로 매우 중요한 필수과정이다.

- 보조수의 指端으로 加壓함으로 인해 刺針의 痛症을 줄일 수 있다.
- 表皮와 시술목표의 거리를 줄여줌으로써 刺針의 깊이를 줄인다.
- 시술할 痘所인 목표점을 정확히 확인해 준다. 補

助手는 加壓을 刺針이 완전히 끝나서 鍼尖이 골 표면에 도달할 때까지 떼지 말아야 한다.

· 補助手의 加壓은 刺針시 신경이나 혈관이 損傷되지 않도록 분리해준다. 鍼尖의 加壓도 이와 같 이 신경이나 혈관 등을 鍼尖에 損傷받지 않게 양 측으로 분리해 주는 效果가 있다. 이는 침을 刺入하기 전에 鍼尖의 皮膚를 뚫고 들어가지 않을 정도로 皮膚에 加壓하는 것을 말한다.

⑤ 刺入：刺入은 서두르지 말고 鍼尖이 목표점에 도달할 때까지 서서히 刺入 進鍼한다. 進鍼시 손 끝에 전해지는 鍼尖의 느낌은 針治療의 效果를 얻게 한다. 목표점이 골표면인 경우 골표면에 도달하지 못했을 경우에는 미끄러운 느낌이 나지만 이때 약간의 압력을 주면 鍼尖은 곧 골표면에 도달하며 곧 단단한 느낌이 전해진다. 목표점이 腱인 경우 鍼尖이 腱의 표면에 도달하면 강도가 다른 저항감을 느끼며 腱을 뚫고 들어갈 때 “툭”하는 소리와 찢어지는 느낌이 전해진다. 목표점이 통과되어 더욱 進鍼하면 부드러운 느낌이나 비어있는 듯한 감을 느끼므로 이 미 목표점을 통과했음을 알 수 있다.

성급한 進鍼이나 鍼尖의 무리한 加壓은 절대로 금해야 한다. 肩胛骨內側上角이나 腰椎橫突起端과 같이 骨端이 얇고 예리한 部位는 무리한 加壓이나 성급한 進鍼으로 鍼尖이 목표에 안착하지 못하거나 목표를 놓치고 그냥 지나치게 된다. 이런 경우 힘을 빼고 가볍게 進鍼해야 목표에 쉽게 도달한다.

⑥ 出鍼：처치가 완전히 끝난 後에는 신속하게 침을 뺀다. 침을 뺀 後에 針空을 압박하며 다시 無菌布를 사용하여 침을 놓은 자리를 덮어주고 다시 압박을 가한다.

(2) 疾患別 進鍼刀法¹⁷⁾

A. 軟部組織疾患 治療時

① 進鍼點 決定

- ⑦ 小鍼刀療法 適應症을 정확하게 하기 為해서는 일반적으로 가장 민감한 壓痛點을 찾아 進鍼點으로 정한다.
- ㉡ 或은 해당하는 肌肉을 만져보아 疼痛이 가장 뚜렷한 점을 찾아 進鍼點으로 정한다.
- ㉢ 或은 해당근육을 움직이게 하여 특정동작하도록 했을 때 유발되는 점을 進鍼點으로 정한다.
- ㉣ 特수한 疾病 이외에는 그 특정한 進鍼點이 있다.
- ⑧ 進鍼순서

상술한 進鍼五步規程에 의하여 시술한다.

B. 骨折된 뼈를 다시 뚫어서 骨折시킬 때

① 進鍼點

- ㉠ X선 촬영과 觸診에 따라 進鍼點을 원래의 骨折線 위로 정한다.
- ㉡ 만약 骨折된 뼈가 작아서 단지 한 개의 進鍼點만 선택할 경우에는 骨折線의 中點을 선택 한다.
- ㉢ 만약 骨折된 뼈가 클 경우에는 2~3개의 進鍼點을 선택해야 한다.

② 進鍼 순서

㉠ 진침오보규정 중 刺入까지 시술한다.

- ㉡ 침끝이 皮膚를 통과하여 골면에 닿게 되면 뻘 필요없이 바로 칼날을 骨面에 두고 움직여서 칼날선이 칼날선과 원래의 骨折線이 평행하도록 하며, 칼날이 원 骨折線上에 충분히 닿도록 한다.
- ㉢ 이 때 锤를 이용 鍼柄을 때리도록 하여 침끝이 骨邊緣에 도달하도록 하고, 즉시 침날을 빼도록 하며 이때 날끝이 軟部組織에 이르게는 하지 말고 단지 골면에 이르렀을 때 그치도록 한다. 그리고 날을 骨折線에 맞닿은 상태로 원 針空과 30° 각도가 되게 하여 다시

한번 때려 주고, 같은 方法으로 반대쪽으로 옮겨서 다시 한번 때려준 後 拔針한다. 일반적으로 뼈 위의 한 개의 進鍼點는 단지 2~3 회 정도 때릴 수 있으며, 큰 뼈인 경우에는 2~3개의 進鍼點을 선택할 수 있으므로 6~9 회 때릴 수 있다. 이 때 뼈는 모두 手技法으로 切斷한다.

- ㉣ 切斷한 後 신선한 骨折부위를 새로 手技法을 사용하여 다시 復位시켜 奇形을 교정하고 外固定器로 固定하며, 韓藥의 外部와 內服을 配合한다.

(3) 小鍼刀의 수술방법 8가지^{13),16),17)}

소침도 요법에서 상용하고 있는 여덟 가지의 방법을 다음과 같이 소개한다.

① 縱行疏通剝離法

軟部組織의 癱着, 結疤가 膜이나 韌帶 등의 기시점이나 종지점에 발생되었을 경우에 적용한다. 骨膜의 痘所부위를 확인하고 鍼尖이 정확하게 痘所에 도달될 수 있도록 補助手로 加壓하여 움직이지 말아야 한다. 침날은 筋이나 韌帶의 주행방향과 일치하게 하고 鍼尖이 골표면에 縱行하여 深度의 鍼尖이 반드시 骨膜에 도달해야 한다. 가장 많이 사용되며 제일 쉽고 안전하다.

② 橫行剝離法

軟部組織의 癱着, 結疤가 넓은 면적(길이)에 걸쳐 발생되었을 때 사용한다. 骨膜의 痘所부위를 확인하고 鍼尖이 정확하게 痘所에 도달될 수 있도록 補助手로 加壓하여 움직이지 말아야 한다. 침날은 筋이나 韌帶의 주행방향과 일치하게 하고 鍼尖이 골표면에 橫行하며 深度의 鍼尖이 반드시 骨膜에 도달해야 한다. 鍼尖의 움직임이 작아야 하며 움직임이 크면 수술 後 痛症이 심하다. 작은 움직임에도 治療부위가 매우 넓다. 骨尖이 예리한 部位는 침이 미끄러지기 쉬우므로 침의 加壓時 조심스럽게 시행해야 한다.

③ 切開剝離法

몇 개의 軟部組織끼리 상호 瘢着되었을 경우 이를 서로 떼어내기 為하여 切開한다. 침날이 筋의 주행방향과 일치하고 鍼尖의 深度는 軟部組織이 瘢着된 목표점까지이며 骨膜까지 가지 않는다. 瘢着의 길이가 긴 경우 鍼身도 切開剝離에 같이 도움을 준다.

④ 鐵磨削平法

骨棘제거에 使用한다. 침날은 筋이나 鞄帶의 주행방향과 일치하게 하고 鍼尖이 骨棘尖端에 도달하게 하여 갈아서 편평하게 한다. 縱行剝離後 骨棘을 가볍게 갈아준다. 骨棘을 많이 갈면 痛症이 매우 심하고 오히려 회복이 더딜 수 있다.

⑤ 疤痕括除法

腱鞘나 筋腹 등의 軟部組織의 瘢着이나 疤痕의 길이가 길 경우에 사용한다. 침날이 筋의 주행방향과 일치하고 鍼尖의 深度는 軟部組織이 瘢着된 목표점까지이며 筋走行의 같은 선상의 여러 곳을 선택하여 시술하고 이를 서로 소통시킨다. 軟部組織의 瘢着이나 疤痕을 일괄소통시키므로 切開法과도 유사하다 할 수 있다.

⑥ 骨痴鑿開法

골과 軟部組織의 瘢着에 사용하며 主로 折骨로 인하여 발생한 軟部組織 瘢着을 떼어 놓을 목적으로 使用한다. 침날은 骨의 주행방향과 일치하게 하고 鍼尖이 골표면에 도달하게 한다. 골주위의 몇 곳을 선택하여 瘢着을 剝離하여 剝離된 구간들을 서로 통하게 연결시킨다. 골표면에서 軟部組織 瘢着이 모두 剝離되게 되면 다시 骨折을 시켜야 될 경우에 骨折시 발생되는 軟部組織 損傷을 줄여주기 때문에 매우 유익하다.

⑦ 通透剝離法

病變이 큰 경우 침혈을 한 곳 선택하여 근섬유의 방향에 따라 여러 방향으로 刺針한다. 즉 침날은 筋이나 鞄帶의 주행방향과 일치하게 하고 鍼尖이 일정한 목표점에 도달하게 刺入하여 縱行剝離하고 鍼을

들어올려 皮下에서 상부 45° 刺入하여 縱行剝離하고 다시 침을 皮下로 들어올려 하부 45° 刺入하여 縱行剝離할 경우에 使用한다. 큰 凝結을 제거할 경우는 鍼尖이 골표면까지 도달하지 않고 凝結된 深度에까지도 도달하게 하여 縱行剝離後 皮下로 들어올려 상부 또는 하부로 다시 刺入하여 시술한다. 척추의 극돌기, 극상인대의 시술시는 鍼尖이 骨膜에 도달해야 하며, 척추간에 이 方法을 시술할 때는 극상인대의 양단이 모두 損傷된 경우에만 使用한다. 즉 通透剝離法은 患者的 기술시 痛症과 鍼痕을 줄여주기 위함이다.

⑧ 切割筋纖維法

筋이나 鞄帶 등의 軟部組織이 收縮으로 인한 기능장애나 痛症 등을 제거시킬 목적으로 使用한다. 침날이 근이나 鞄帶의 주행방향과 수직(90°)으로 향하며 이를 절단하여 긴장을 제거한다.

(4) 小鍼刀의 수술경로 선정법^{16),17)}

小鍼刀 수술경로는 일종의 閉合性 수술경로이다. 안전하고 效果적인 시술을 하기 為해서는 반드시 정확한 수술경로가 필요하다. 閉合性 수술경로는 상대적으로 어려움이 크다. 왜냐하면 鍼刺部位는 疾病의 病變부위에 의하여 설정되는데, 이 위치는 평면과 입체라는 양면성을 가지고 있기 때문이다. 예를 들면 橋上腕關節 粘液囊炎患者의 體表 평면에서의 壓痛點은 曲池穴이다. 그러나 이 粘液囊의 정확한 解剖學的 위치는 上腕二頭筋 筋腱이 부착하는 橋骨粗面의 前面에 위치하고 있다. 體表에서 볼 때 肘橫紋筋 橋側遠位 1.5cm部位인데 上腕二頭筋 筋腱의 前面에는 橋上腕筋 近位 尺側이 덮여 있고, 尺側에는 橋動靜脈과 正中神經이 위치하고 있다. 이 때문에 病變부위에 도달할 수 있는 안전하고도 정확한 수술경로의 설정이 필요하다. 근골격계 영역에서 상용하는 몇 가지 수술 경로를 아래와 같이 소개한다.

① 일반 수술경로

가장 빈번하게 使用하는 方法으로 慢性 軟部組織 損傷性 疾病에 主로 적용하는 方法으로 進鍼五步規程에 따른 수술 경로를 뜻한다.

② 腱鞘炎 수술경로

刺針五步規程에 따라 鍼刺할 때, 먼저 腱鞘의 外側壁으로부터 筋腱, 筋腱 内側壁 순서로 삽입한 다음 縱行으로 剝離한다. 만약 凝結이 있으면 그 凝結을 切開 剝離한다.

③ 深層 軟부組織 수술경로

먼저 痘變이 발생된 深層 軟부組織의 體表구역을 찾는다. 鍼刺할 體表조직에서 深部까지의 解剖學的 구조를 확인한 다음 五步進鍼規程에 따라 심층 軟부組織 痘變 부위에 鍼刺한다.

침날의 방향은 深層 軟부組織 주행방향과 일치시켜 시술한다.

④ 돌출된 골표식에 따라 수술경로를 설정한다.

體表에서 정확하게 골돌기를 觸診할 수 있다. 이와 같은 돌기 부위는 痘變 부위의 확인과 수술 경로 설정에 중요한 意義가 있다. 왜냐하면 골의 돌기점은 모든 筋肉과 韌帶의 기시점과 종지점이며 또 軟部組織 損傷의 好發부위이기 때문이다.

⑤ 늑골의 표지에 따라 수술 경로를 설정한다.

胸背部의 軟부組織 損傷에서 痘變 부위가 늑골 위에 있거나 肋間에 있을 수도 있다. 만약 肋間에 痘變 부위가 있다면, 小鍼刀의 시술 定點은 痘變부위와 제일 가까운 늑골표면 或은 肋骨緣을 선정한다. 小鍼刀를 늑골표면에 刺入한 後 鍼尖을 다시 痘變조직으로 이동시켜 시술한다. 이렇게 함으로써 鍼尖이 흉막강 내로 進入할 위험성을 제거한다.

⑥ 횡돌기 표지에 따라 수술경로를 설정한다.

頸, 胸, 腰部 및 脊椎 양측의 軟組織損傷에서 痘變 부위와 제일 가까운 횡돌기의 표면에 鍼刺한 다음 구체적인 疾病의 시술요구에 따라 시술한다.

⑦ 여러층의 軟부組織의 부위에 따라 수술경로를 설정한다.

여러 층의 軟부組織이 동시에 損傷받았을 때, 鍼刺 과정에서 침날의 방향은 시술하여야 할 각각의 軟부組織의 주행방향과 일치시킨 後 시술한다. 이렇게 함으로써 혈관과 신경의 損傷을 피할 수 있으며 양호한治療效果도 거둘 수 있다.

⑧ 기타 특이한 수술입로 설정

① 手根管 症候群 ② 橋上腕 關節粘液囊炎

5) 小鍼刀 시술시의 針感^{16),17)}

小鍼刀療法은 閉合性 수술이기 때문에 시술의 안전성과 정확성을 확보하기 위하여 수술경로 외에 시술시 患者가 느끼는 針感을 파악하여야 한다.

病變 부위가 얕을 때에는 쉽게 시술할 수 있으나, 심도가 깊거나 근육층이 두터워 鍼尖이 아직 痘變 부위에 도달하지 못하였을 때는 患者가 느끼는 針感에 의하여 痘變 부위와 鍼刺의 深度를 조절한다. 鍼尖이 혈관이나 筋肉를 刺戟할 때에는 痛症을 호소하며, 신경을 刺戟할 때에는 찌릿한 觸電感을 호소한다. 이때에는 계속 刺入하거나 시술하지 말고 침을 약간 위로 들어올린 다음, 上下 或은 前後로 1~2mm 가량의 위치로 이동시켜 다시 痘變부위에 刺入한다. 痘變부위에 도달하였을 때 患者는 酸脹感(시큼시큼한 느낌, 부풀어 오르는 듯한 느낌 및 찌릿찌릿한 느낌)을 호소하는데, 바로 이 부위에서 시술한다. 鍼刺후 아무런 감각도 없는 것 역시 鍼尖이 痘變 부위에 도달한 것이 아니기 때문에 이 부위에서 시술하지 말아야 한다.

6) 小鍼刀시술시 의외의 사태 발생과 처리방법^{>17)}

(1) 晕鍼

精神의 긴장, 공포, 기아 或은 體質의 虛弱으로 발생하는데, 시술 전 患者에게 인내성을 가지고 설명하여 심리를 안정시킨다. 주요 症狀은 머리가 어지럽고 가슴이 떨리며, 안면 창백, 구역질, 빈맥 및 血壓下降 등의 症狀이 나타난다.

처리방법은 臥牀후 1~2분이 경과하면 차츰 회복 한다. 필요한 경우에는 人中, 內關, 四關, 脊俞, 中脘 을 刺針하거나 또는 뜨거운 물을 주고 指壓한다. 심한 경우에는 藥物 治療를 병행한다.

(2) 斷鍼

대부분 시술부위가 골표면이기 때문에 斷鍼 後 鍼刺주위 조직을 아래로 압박하면 체내에 進入한 침이 밖으로 드러난다. 이때 포셉으로 집어낸다. 그러나 1~2회 조직을 압박해도 拔針하지 못했을 경우는 더 이상 시도하지 말고 외과의의 도움을 받아야 한다.

(3) 出血

옅은 부위의 出血은 즉시 압박 止血한다. 만약 심부조직에 出血이 발생하였을 때에는 극심한 痛症과 광범한 鍼刺 部位의 皮下出血을 발견하는데, 압박지혈, 냉습포 등 처리를 하면서 주의하여 觀察하여야 한다.

7) 주의사항^{[8],[12],[15]}

(1) 小鍼刀療法은 인체해부에 對하여 충분한 지식을 가지고 시술해야 조작의 정확성과 效果를 향상시킨다.

(2) 選穴하는데 있어서는 정확성이 필요하다. 즉 선택한 阿是穴을 痛點중심으로 進鍼할 필요가 있고 進鍼時에는 수직을 유지해야 한다(非痛點 取穴에는 알맞은 進鍼방식을 선택해야 된다). 深部의 복잡한 病變 部位에 기울여서 進鍼하면 非病變조직에 損傷이 쉽게 생기므로 주의해야 한다.

(3) 무균조작에 주의해야 한다. 특별히 深部치료, 즉 膝, 骨, 肘, 頸 등과 같은 중요한 關節部位의 深處切割시에는 더욱 주의해야 한다.

(4) 小鍼刀進鍼法의 進鍼시에는 빠르고 민첩해야 進鍼할 때 疼痛을 輕減시킬 수 있다. 深部에 進鍼하는 剝, 橫剝, 縱剝 등의 針法과 剝離조작시의 手法은 마땅히 가벼워야 한다. 그렇지 않으면 痛症이 증가되고 심하면 주위조직을 損傷시킬 수 있다. 關節處에

세로 방향으로 切剝할 때 인대나 腱을 損傷시키거나 절단할지 모르니 주의를 요한다.

(5) 進鍼 或은 剝離하는 과정 중에는 患者가 돌연 이상한 촉감을 느낄 시에는 鍼刀를 약간 뒤로 빼고 방향을 다르게 하여 進鍼할 필요가 있다.

(6) 鍼刀를 뺨과 동시에 솜으로 장시간 압박시켜서 出血을 방지한다. 만약 出血이 생기면 深部의 出血인가를 특별히 잘 파악하여 무균의 가아제나 或은 무균의 봉대를 使用하여 압박 고정시켜서 계속적인 出血을 防止시킨다.

(7) 施術後에 創傷이 그렇게 크지 않은 治療點에는 국부적인 안마를 시행하여 血液순환을 촉진시키고 시술 後의 出血癒着을 방지한다.

(8) 시술 後에 患者에게 局部運動과 기능단련을 하도록 하여 국부혈액순환을 촉진시키고 회복을 촉진시켜서 시술후의 새로운 癒着이 생기는 것을 방지한다.

(9) 대부분의 病例는 短期치료로 매우 效果가 좋으나, 1~2개월 後 或은 그 後에 疼痛이 다시 생겨서 원래 疾病상태로 돌아가기도 한다. 이는 부하가 比較的 많은 膝關節, 肩關節, 腰部 등 比較的 큰 部位에는 부담이 더욱 심하기 때문이다. 그러므로 아래의 요인들에 주의한다.

① 患者的 습관적 생활, 걷는 자세, 작업 자세 등으로 疼痛이 재발할 수 있다.

② 수술로 국부 유착을 제거했으나 새로운 創面에 새로 형성된 유착이 생겨 다시 기능에 影響을 미칠 수 있다.

③ 疾病부위에 비록 유착이 없더라도 수술후 創面에 국부운동이 不足하여 유착을 조성할 수 있다.

④ 局部에 재차 風, 寒, 濕邪가 侵襲하여 생길 수 있다.

III. 고 칠

小鍼刀는 한의학의 鍼과 西洋醫學의 수술용 칼이結合된 形態의 治療도구이며, 小鍼刀療法은 韓醫學의針法과 西洋醫學의 수술이 結合된 形態의 새로운 手術療法이며, 中國의 朱漢章교수에 의하여 개발되어 1987년 中國 전역에 보급되어 활용되고 있는 治療法이다^{1),4),6),12),13),15),16), 17)}.

朱¹⁶⁾는 小鍼刀療法이 骨傷科 疾病의 損傷後遺症에 對한 새로운 認識에서부터 基源한 것이라고 하였다. 즉, 骨傷科 疾病의 損傷後遺症이란 軟部組織이 跌, 撲, 閃, 挫, 捻, 牽拉에 의하여 發生하는 閉合性損傷或是 開放性 損傷, 운동계통의 病變, 수술손상후에 나타나는 기능장애, 筋肉萎縮或是 酸痛, 脹痛, 저린감 등의 症狀이며, 이러한 損傷後遺症의 病理기초는 筋肉과 骨格사이의 癱着, 筋肉과 인대, 筋肉과 筋肉, 筋肉과 신경 或은 혈관, 筋膜간의 癱着과 結節, 癱痕으로 小鍼刀療法은 이러한 癱着과 結節, 癱痕을 제거하기 為해서 개발된 療法이라고 볼 수 있다. 朱¹⁶⁾는 이러한 일차적인 病變으로 인하여 生理的 기능장애와 신경의 牵引, 壓迫에 依한 痛, 麻, 酸 등 자각 症狀이 발생하며, 結疤와 癱着부위의 血液순환장애는 국부의 筋肉萎縮이나 浮腫을 發생시키며, 筋肉, 韌帶의 넓은 면적에서의 癱着은 인체의 奇形을 조성한다고 하였다. 이러한 病理的인 기전을 朱¹⁶⁾는 “軟組織의 動態平衡失調理論”이라고 하였으며, 張¹⁴⁾은 이를 확대하여 인체에는 脊柱構造平衡, 神經電氣生理平衡, 軟部組織動態平衡, 內臟技能平衡의 4가지 평형상태의 조화관계가 있는데 이 4가지 중 어느 하나의 평형상태가 깨어질 경우 나머지 다른 평형상태에 影響을 미칠 수 있으며, 이로 이차적인 病變이 발생한다고 하였다. 小鍼刀療法은 이와 같은 理論들을 배경으로 하여 일차적으로 軟部組織 損傷뿐만 아니라 軟部組織 損傷으로 인한 구조적 变形에 의하여 發生한 골질환 및 奇形에 對한 治療에 應用되었으며, 筋骨格系의 이상으로 인하여 發생한 他科질환에도 應用되었다.

따라서, 小鍼刀療法의 治療대상은 軟部組織에 發

생한 癱着, 結節, 癱痕, 粘液囊, 骨棘이며, 이것들의 제거를 통해 軟部組織에 發생한 일차적인 痛症, 浮腫, 壓迫을 제거하고 기능을 회복시키며, 이로 인하여 發생한 이차 变성인 筋肉의 萎縮, 骨化性 病變, 骨格구조의 變成 및 奇形 등을 治療하고, 한 단계 더 나아가 代謝, 신경, 內分泌 및 內臟질환 등에 對한 治療를 도모하는 것이므로, 그 適應症에 있어서도 上記와 같은 기전에 의해서 유발되었다고 생각이 되는 疾患이면 영역에 관계없이 적용하였다. 그러나, 또 病期에서도 急性期보다는 慢性期의 疾患 및 이차병변의 發생시 적용하는 것이 타당하다¹⁶⁾고 하였다.

小鍼刀療法의 禁忌症을 보면 急性熱性患者, 시술부위가 염증등으로 청결하지 못한 경우, 急性으로 關節부위의 浮腫이 심한 경우, 시술부위의 심부조직에 결핵이나 肿瘍, 암 등이 發생되어 있는 경우, 止血에 문제가 있는 경우 등^{1),4),6),12),13),15),16),17)}은 수술의 시술이 不可能한 경우로서, 이 이외에도 수술시 위험한 부위에 대해서는 조심할 것을 경고하고 있으며, 신체가 虛弱하거나 高血壓이 있는 경우에도 강자극을 주지 말 것을 경고하고 있다. 그 외에도 이미 가역적인 상태를 벗어난 경우에는 適應症이 아니라고 분명히 말하고 있다^{1),4),6),12),13),15),16),17)}.

이러한 理論的 배경과 適應症 및 禁忌症 등을 살펴보면 小鍼刀療法은 Myofascial Pain Syndrome(이후 MPS)에서 使用되고 있는 理論과 유사한 것 같지만, 약간의 差異點이 있음을 알 수 있다. MPS의 경우 Travell과 Simons는 筋肉의 損傷이 수축을 일으키고 적절한 治療나 或은 회복이 이루어지지 않을 경우 수축된 筋肉에 損傷→수축→Ion방출→Ion과 ATP의結合→대사항진과 痛症유발물질 分비→재수축의 과정이 반복(Spasm→Pain→Spasm이론)되고, 더불어 국소혈관의 수축에 따른 국소부위하혈이 생겨 조작학적인 變化가 발생, 이것이 Trigger point를 생성하고 이로 인하여 筋肉이나 軟部組織에 매우 예민한 痛點과 단단한 소결절이 있고, 운동범위 제한, 筋肉의

약화와 疲勞感 및 관련통을 同伴하는 증후군인 MPS¹⁰⁾가 발생한다고 설명하였다. 그리고 이러한 MPS는 다리길이의 차이, 골반크기의 차이, 제2중족 골이 긴 경우, 팔길이가 짧은 경우 등과 같은 구조적인 부조화와 자세불량, 근육협착을 유발하는 생활습관 등으로 인한 기계적 자극과 영양의 부조화, 代謝와 内分泌장애, 慢性的인 감염이나 기생충 감염 또는 精神的인 스트레스 등의 因子가 MPS를 계속해서 유지시키는 지속인자로서의 역할을 하고 있다¹⁰⁾고 설명한다. 小鍼刀療法과 MPS 두 가지 모두 軟部組織의 損傷을 그 治療대상으로 하고 있으며, 다른 요인들과 筋骨格系 사이에는 서로 影響을 주고받는 관계임을 말하고 있다는 공통점이 있다. 그러나, MPS의 경우는 小鍼刀療法과는 달리 시간의 함수에서 일정시간의 단면을 잘라서 觀察한 理論이며 小鍼刀療法은 筋骨格系와 筋骨格系 및 인체의 다른 부분들과의 관계를 시간의 흐름에 따라 觀察하고 있다는 差異點이 있다. 이것은 동일한 대상을 두고 觀察하였으나, 동서양의 시각적 差異가 가지고 온 결과가 아닌가 생각된다. 그리고 MPS에서는 軟部組織 중에서 筋肉에 치료의 초점이 맞추어져 있지만, 小鍼刀療法의 경우는 혈관과 신경을 제외한 모든 軟部組織과 심지어는 이차적 변성으로 발생한 骨棘의 제거까지 治療의 대상으로 삼고 있다는 점에서 差異가 있다. 그리고 治療의 方法도 MPS에서는 筋肉에서 발생한 trigger point로서 역할을 하고 있는 taut band와 지속인자의 교정을 그 목표로 하고 있으나, 小鍼刀療法에서는 筋肉, 鞘帶, 腱, 筋膜, 骨膜 등에서 유발되는 癢着, 結節, 疤痕 등의 제거가 그 목적이다. 거기에 추가로 粘液囊이나 骨棘 등 軟部組織에 壓迫이나 刺戟을 줄 수 있는 因子에 對한 제거 또한 그 治療대상이 된다. 또, 筋肉과 筋膜만을 두고 비교했을 때 MPS의 경우는 근섬유와 근막에 형성되는 taut band의 제거가 목적이지만, 小鍼刀療法의 경우는 筋肉과 筋膜에 형성되는 癢着, 結節, 疤痕이 주 治療대상이다. 이 때문에 診斷時 taut

band가 結節이나 疤痕의 단위에 포함될 가능성이 많다. 따라서, 小鍼刀療法은 MPS과 비교해 볼 때, 시간의 흐름에 따른 각 계통관의 상호작용 및 그로 인한 變化들에 對한 觀察에 依해 상호작용의 循環관계가 있음을 지적하고 그러한 연결고리를 끊기 為한 한方法으로 筋骨格系의 이상을 그 治療하는데 있어서 전 軟部組織을 그 대상으로 할 뿐만 아니라, 이차적인 变성으로 발생한 骨棘이나 일차적인 原因이 되는 肩靱帶 등의 제거가 가능한 方法이 된다는 점에서 MPS보다 확대된 概念의 軟部組織 治療法임을 알 수 있다. 그리고 양방에서 시행되고 있는 유학분리술이나 제거술의 경우와 흡사해 보이기는 하지만, 양방의 경우는 단지 筋骨格系만을 그 대상으로 삼고 있을 뿐이며, 이러한 筋骨格系와 타 조직기관과의 관계와 시간에 따른 변화에 대해서는 전혀 생각하고 있지 않으며, 따라서 小鍼刀療法의 理論에 따라 발생되는 역학적 불균형에 의한 筋骨格系疾患 및 타疾患을 그 適應症으로 삼고 있지 않는다는 점에서 완전히 다르다. 그리고 시행방법에 있어서도 小鍼刀療法은 오직 閉合性 수술만 시행하며 開放性 手術은 시행하지 않지만, 洋方의 方法은 開放性 手術의 경우가 대부분이다.

小鍼刀療法의 장점은 韓醫學에서의 鍼의 效果를 그대로 가지고 있어서 陰陽을 조절하고, 氣血순환을 촉진시켜 鎮痙止痛시키는 效能을 나타낸다. 그리고 軟部組織損傷을 治療하는 과정에서 조작방법이 매우 간단하고, 시술 환경과 조건의 제한을 덜 받는다. 또 治療時 瘡口가 작아 縫合이 필요 없으며, 인체조직 損傷도 적다. 閉合性 手術이므로 開放性 手術에 비하여 감염도 잘 일어나지 않는다. 그리고 患者가 느끼는 痛症과 공포감이 比較的 덜다. 수술 후에도 입원해야 할 필요가 없으며, 治療시간과 治療과정이 비교적 짧다^{16), 17)}. 따라서, 정확한 病變의 위치와 그에 따른 解剖學的 지식만 가지고 있다면 比較的 손쉽고 안심하게 시행될 수 있는 장점을 지니고 있으며, 軟部組織損傷을 治療하는 수술의 效果에 침의 效果를 結合

한 새로운 效能을 발휘할 수 있는 療法이다. 그리고 筋骨格系이상을 同伴하고 있는 타과 疾患에도 應用 가능하므로 적용범위 또한 일반 외과수술에 비하여 상당히 넓다.

그러나, 小鍼刀療法을 국내에서 使用하기 為해서는 현실적인 측면에서 생각해보아야 할 몇 가지 점들이 있다. 첫째로, 小鍼刀療法은 韓醫學의 침과 양방의 메스가 結合된 기구이며, 그 의료시술의 形態가 閉合性이기는 하지만 마취 後에 시행되는 수술의 形態를 지니고 있기 때문에 한양방이 結合된 形態의 의료가 가능한 中國에서는 충분히 시술가능한 療法이지만, 국내에서와 같이 한방과 양방의 의료행위가 엄격히 분리되어 있고 상대방의 영역에 對한 구분을 철저히 하려는 현 제도하에서는 실제적으로 상당한 어려움이 예상된다. 특히 마취제를 사용하는 부분에 있어서는 양방의 마취과전문의와의 협진등을 통해서만이 가능한 부분이며, 이를 한의사가 사용하는 것은 현행 법상으로는 엄연히 불법으로 간주될 소지가 있기 때문에 문제가 될 수 있다. 그리고 骨折의 截骨이나 骨棘의 제거 등과 같은 외과적 처치도 현실적으로 불가능할 것으로 사료된다. 그리고 이러한 筋骨格系의 이상, 특히 골화성 변성병변의 경우에서 필요한 방사선 학적인 診斷의 경우 또한 양방과의 협진이나 의료기 사지휘권이 있지 않고서는 정확한 診斷, 시술 및 평가가 어려울 것으로 思慮된다. 둘째로, 小鍼刀療法을 정확하고 부작용없이 시행하기 為해서는 무엇보다도 인체의 解剖學의 구조에 對하여 철저한 교육 및 실습을 통한 숙지가 필요하다. 특히 인체의 혈관 및 신경의 분포는 그 解剖學의 구조가 교과서적인 경우에 비해 변이가 있는 경우가 훨씬 많으며, 특히 閉合性 수술인 小鍼刀療法의 경우 개방성 수술에 비해 정확성에 있어서 훨씬 떨어질 가능성이 많을 것이라고 사료된다. 따라서, 학교교육에서 解剖學교육 및 실습이 철저하게 이루어져야 하며, 이후 임상의 단계에서도 小鍼刀療法을 시행하기 為해서는 먼저 解剖學에 對

한 보충교육이 필수적으로 시행되어야 할 것이다. 셋째로, 수술시 감염예방을 為해서는 별도의 수술실을 두어야 하는데, 이러한 수술실 내지는 치료실의 합법 여부가 불확실하며, 小鍼刀療法 後 발생할 수 있는 이차적인 감염에 對한 대책에 있어서 한방적인 처치만으로는 不足한 면이 있으므로, 항생제 治療를 권하고 있는데, 이에 대해서도 일반 韓醫院에서는 그 시행이 어렵고, 양방의사와의 협진을 시행하고 있는 일부 한방병원에서만 가능할 것으로 사료된다.

이러한 여러 가지 현실적인 정황으로 미루어 볼 때 小鍼刀療法을 국내에서 사용하기 為해서는 먼저 수술요법을 시행할 수 있도록 철저한 교육이 필요하며, 小鍼刀療法을 시행하는데 필요한 법적, 제도적인 보완이 뒤따라야 한다고 사료된다. 그리고 小鍼刀療法의 각 疾患別 적용례와 유용성에 關하여는 추후에 계속해서 研究되어져야 할 것이다.

IV. 결 론

小鍼刀療法에 關한 文獻的 考察을 통하여 다음과 같은 結論을 얻었다.

1. 小鍼刀는 韓醫學에서 사용하는 鍼과 西洋醫學에서 사용하는 수술용칼이 結合되어 있는 形態의 治療도구이다.

2. 各種 原因에 의한 軟部組織에 損傷으로 癰着, 結節, 疤痕이 발생하여 기능장애, 筋萎縮, 痛症과 感覺異常 등의 後遺症을 발생시키며, 장기간 지속될 경우 動態平衡失調理論에 따라 다른 이차적인 病變이 발생된다.

3. 小鍼刀療法의 치료대상은 軟部組織에서 발생된 癰着, 結節, 疤痕, 粘液囊, 骨棘 등이다.

4. 小鍼刀療法의 適應症은 다음과 같은 筋骨格系의 疾患이며, 他科 疾患의 경우도 筋骨格系의 문제가 그 疾患에 影響을 미칠 경우에는 그 適應症이 된다.

- (1) 各種 軟部組織의 瘢着, 攣縮, 結疤로 인한 四肢·軀幹의 頑固性 疼痛
- (2) 部分 骨棘(骨質增殖)
- (3) 骨化性 筋炎 初起
- (4) 各種 腱鞘炎
- (5) 筋肉과 韌帶의 重疊性 損傷
- (6) 外傷性 筋痙攣과 筋緊張
- (7) 四肢·軀幹의 損傷으로 인한 後遺症
- (8) 수술로 인한 損傷後遺症
- (9) 病理的 損傷後遺症
- (10) 骨幹骨折 奇形愈合
- (11) 粘液囊炎

5. 小鍼刀療法의 禁忌症은 수술이 不可能한 상태 이거나 수술시 위험이 발생할 가능성이 많은 경우이다.

6. 小鍼刀는 그 形態와 길이에 따라 I-1, I-2, I-3, I-4, II, III型으로 規格화되어 使用되거나 일부 자체제작하여 사용되고 있다.

7. 小鍼刀療法의 시술순서는 적절한 체위를 선택하고, 국부소독 및 마취를 한 다음 각 疾患에 따라 進鍼五步規程의 수순에 맞추어 8가지 手術方法 중 적절한 方法과 적합한 수술경로를 선택하여 시술한다.

8. 수술은 반드시 무균조작에 의해서 시행되어져야 하며, 暈鍼, 斷鍼, 出血, 感染 등에 주의해야 한다.

9. 小鍼刀療法은 刺針의 效能과 軟部組織에 對한

閉合性手術의 效能을 지니고 있으며, 그 조작이 간편하고 合併症의 발생이 적으며, 治療시간이 짧고 治療 후 입원해야 할 필요가 없으며, 患者가 느끼는 痛症이나 공포감이 적어 比較的 안심하고 간편하게 사용하는데 비해 큰 效果를 볼 수 있다는 장점을 지니고 있다.

10. 小鍼刀療法을 국내에서 使用하기 為해서는 철저한 교육과 법적, 제도적 문제가 보완되어야 한다.

V. 參考文獻

1. 董自斌 외 4인. 小鍼刀治療膝側副韌帶損傷80例. 針灸臨床雜誌. 1995;11(4):12.
2. 孟官維 외 4인. 鍼刀藥結合治療拇指屈肌狹窄性腱鞘炎. 北京中醫藥大學學報. 1996;19(1):67.
3. 范興中 외 3인. 小鍼刀治療屈指肌狹窄性腱鞘炎. 安徽中醫臨床雜誌. 1996;8(1):33.
4. 王弟道. 小鍼刀治療軟組織傷391例. 中國針灸. 1991;11(2):32.
5. 張神虎. 小鍼刀治療屈指肌腱腱鞘炎53例. 中國運動醫學雜誌. 1989;(4):250.
6. 張英杰. 小鍼刀治療棘上韌帶損傷57例. 甘肅中醫. 1995;(1):41.
7. 대한정형외과학회. 정형외과학. 제5판. 서울:최신의학사. 1999:3, 54-56, 244.
8. 박희수. 韓醫療法匯通(人). 서울:새천년. 2000:223-227.
9. 신준식 외 11인. 韓國추나학. 제1판. 서울:KCA PRESS. 1995:34, 39-40.
10. 유태성 외 4인. 근막통증증후군. 서울:대신출판사. 1996:3-50.

11. 孫樹椿 외 11인. 中醫筋傷學. 제1판. 北京:人民衛生出版社, 1994:4-5.
12. 梁繁榮. 中國民間奇特鍼法. 上海:上海科學技術出版社, 1999:28-30.
13. 吳富樂 외 1인. 刺灸手法圖解. 濟南:山東科學技術出版社, 1997:63-67.
14. 王華. 當代中醫外治精要. 張方瑛, 小鍼刀平衡療法治療難治性內科病的機理探討. 北京:中國中醫藥出版社, 1996:360-362.
15. 張仁. 實用獨特針刺法. 北京:人民衛生出版社, 1997:57-60.
16. 朱漢章. 小鍼刀療法. 北京:中國中醫藥出版社, 1992:9-42.
17. 黃龍祥. 中國針灸刺灸法通鑑. 青島:青島出版社, 1996:281-291.