

肘痛의 東西醫學的 考察

楊棟元 · 吳旼錫 · 宋泰元*

Abstract

A Study of Literature Review on Elbow pain

Yang dong-won, O.M.D., O min-seok, O.M.D., Song tae-won, O.M.D.

Dept. of Oriental Rehabilitation Medicine, College of Oriental Medicine, Daejeon University

Objectives : Study Cause of Elbow pain.

Methods : Literature Review on Elbow pain in view of oriental medicine and western medicine.

Conclusions : In view of oriental medicine cause of elbow pain is yukum(六淫), Jangbu(臟腑), gunglak(經絡) and in western medicine, cause is inflammation, overworking, ankylosing, deformity, etc.

I. 緒 論

肘關節은 上腕骨의 下端과 橈骨과 尺骨의 上端으로 이루어진 關節로^{1,2)}, 韓醫學에서는 肘關節을 구분하여 肩部에서 肘關節까지를 臑骨또는 肱骨이라 하고 肘關節에서 腕關節까지를 臂骨³⁻⁶⁾이라 하였으며, 肘關節을 《東醫寶鑑》에서는 “臂節”⁵⁾이라 表現하여 臂骨이나 臑骨은 肘關節 自體만을 말하는 것은 아니고 이와 연관된 肩骨 및 腕骨까지의 部位를 通稱하는 概念으로 使用되어지고 있다. 肘關節은 回內 回外의 運動뿐만 아니라 屈曲과 伸展 運動까지 일어나는 關節^{7,8)}로 이에 따라 運動에 따른 疼痛이 발생할 可能性이 많으며, 韓醫學의으로도 《素問·至真要大論》⁹⁾에서 “手熱肘擊 腋腫”이라 表現하였고 《靈樞·論疾論尺篇》¹⁰⁾에서도 “肘所獨熱者 腰以上熱, 肘後獨熱者 肩背熱”이라 하여 肘關節의 疼痛이 全身의 發病과 關聯이 있음을 言及

하였다. 肘關節에서 發生되는 痛症의 原因으로는 濕痰¹¹⁾, 風, 寒, 濕^{5,11,12)} 등의 六淫과 肺心有邪^{5,10)}, 脾實, 脾虛⁵⁾등의 臟腑失調과 痰飲 및 手少陽經絡, 手陽明經絡, 手太陽經絡, 手厥陰經絡, 手少陰經絡, 手太陰經絡¹⁰⁾ 등의 經絡學的 誘因에 의해 發生되는데 李¹³⁾는 肘關節의 經絡과 筋肉사이에 密接한 關聯이 있으며 이로 인하여 病이 發生할 수 있음을 설명한 바 있다. 西洋醫學의으로 肘關節의 痛症은 自體의 炎症이나 關節炎, 肘關節의 過用으로 인하여 發生한 痛症 및 骨折 등과 神經麻痺 및 強直 등으로 區分^{1,2,7,14)}하여 肘關節自體에만 局限하여 觀察하고 있음에 비하여 韓醫學에서는 局所的인 原因뿐만 아니라 全般的인 人體의 機能失調에서 發生될 수 있음을 說明하고 있어 차이점이 있다고 하겠다.

이에 著者는 洋方的인 肘關節의 痛症과 韓方的인 肘關節의 痛症을 文獻의으로 比較分析해 본 結果 若干의 知見을 얻었기에 臨床的인 研究를 위한 基礎 資料로 삼고자 報告하는 바이다.

* 大田大學校韓醫學科大學 韓方再活醫學科敎室

II. 本 論

1. 西醫學的 考察

1) 肘關節의 構造^{1,2,7)}

주관절은 상완골의 하단과 요골과 척골의 상단으로 이루어진 관절이다. 크게 상완척골, 요골소골두(요골상완), 그리고 요척 관절과 같이 3개의 관절로 구성되어 있다.

상완요골 관절은 팔의 굴곡과 신전에 관여하고 다른 두 관절은 전완의 회내와 회외에 관여한다. 상완척골 관절은 팔꿈치 관절의 운반각을 결정한다. 팔을 구부렸을 때는 전완이 상완과 같은 선을 이루나, 팔을 폈을 때는 활차에 의해 전완은 외반된다. 전완의 회내와 회외는 요골소두와 요척관절에서 일어난다. 팔꿈치는 두개의 중요한 전, 후인대가 고정을 시키고 있다. 앞쪽인대는 내측외과에서 기시하여 척골의 구상 돌기 내측에 붙어 있으며, 팔꿈치를 고정하는 가장 중요한 인대이다. 후인대는 매우 얇으며, 팔꿈치를 강하게 구부렸을 때 강하게 작용한다. 팔꿈치 관절에 작용하는 근육⁸⁾에 있어서는 굴곡은 상완이두근, 상완근, 상완요골근이 주동근으로 작용하며 상완골의 내측상과에서 기시하는 근육들이 협동근으로 작용하며, 주관절의 신전에 있어서는 상완삼두근이 주근으로 역할을 하며 주근과 상완골의 외측과에서 기시하는 근육들이 협동근으로 작용하는데 이들을 대략적으로 살펴보면 다음과 같다.

첫째, 상완근으로 이 근육은 상완의 하 1/2밀면에서 기시하여 오구돌기의 전면에 부착되고 팔꿈치의 굴곡에 관여하는 중요한 근육이다. 둘째, 상완이두근의 장, 단두로 이 근육은 상완골의 중간부에서 합쳐지고 요골의 내측면에 기착되어 있다. 이 근육은 굴곡작용에도 관여하지만 전완의 회외작용에 더 많이 관여한다. 셋째, 상완삼두근으로 이 근육은 상완의 밑쪽 뒷면에서 시작하여 척골부위에 붙어있으며 팔을 뻗치는 작용을 한다. 요측수근 굴근, 장장근, 천지굴근은 내과에서 기시하고, 회내근의 한쪽머리가 과로부터 기시한다. 이 전완의 굴곡근군은 외과의 굴막을 강하게 당기게

된다. 전완의 신전근군은 상완 외과로부터 기시하고, 손목관절과 손가락까지 뻗어있다. 팔을 완전히 폈을 때 팔꿈치의 관절운동에서 주두의 끝이 주두와에 들어가게 된다. 이 와(fossa)는 뼈의 침부를 받아들이기 위해 완전히 열려지고, 팔을 완전히 펼 수 있게 한다.

2) 肘關節의 病變²⁾

주관절 주위에 동통을 호소하는 환자는 상당히 흔하다. 그러나 그들의 동통이 대부분 영구적인 변형이나 불구를 초래할 정도로 심각하지는 않으며 동통의 흔한 원인은, 근건단위의 국소적인 염증이나 퇴행성 관절염과 관계가 있을 것으로 생각되며, 주관절의 適用과 상관관계가 있을 것이라고 추정된다.

주관절 주위의 동통중 가장 흔한 것은, 상완골의 외측에 모호한 동통으로, 재래 테니스 주관절(tennis elbow)이라고 불리는 범주이다. 그런데 테니스 주관절에서 압통을 느끼는 부위는 단요수근 신근의 기시부, 외상과, 요상완 관절의 후방외측, 요골의 경부등 다양하여, 이들을 한가지 질환이라고 간주하기는 힘들다. 이중 외상과염은 상완골의 외상과에 동통이 있는, 이를 유발하는 특정한 원인 발견되지 않는 경우이다. 요상완관절의 후방외측에서 관찰되는 압통은 테니스 주관절중 가장 흔한데, 이들의 원인에 대해서는 학자에 따라 의견이 일치하지 않는다. 관절주위의 점액낭염, 퇴행성 관절염 및 활막성 움모등의 원인으로 제시되고 있다. 또한 테니스와 같은 격심한 운동 후에, 전완의 근위부에 있으며, 엄지와 손가락사이에 조그만 멍치로 잡히는 신근멍치의 동통은 근육의 피로를 의미하며, 이는 수일간의 휴식으로 곧 좋아진다. 같은 범주에 속하는 내상과염도 드물지 않게 경험할 수 있다. 그리고 이들과 증상이 유사하여, 식별이 어려워면서, 드물지 않게 발견되는 것으로는, 주관절 주위 신경의 포착 증후군이 있다. 기타, 간혹 피부와 관절 인대 사이 어느 부위에서도 생성될 수 있는 석회화 현상, 학생 팔꿈치(student elbow)로서 유명한 주두 점액낭염을 비롯한 여러 가지 점액낭염이나 활액막염등이 있다.

(1) 外上顆炎(Lateral Epicondylitis)^{2,14-16)}

주관절의 외측에 발생한 동통 중에서, 상완골의 외상과에 압통이 있으나, 특정한 원인이 밝혀지지 않는 경우에 본 진단을 붙일 수 있다. 이 질환은 외상과에 붙는 근육의 국소 염증이 주요 병인인 것으로 생각된다. 외상과염의 확실한 원인은 알려져 있지 않고, 다인성으로 생각되고 있으며, 수술 시 국소 반흔이나 육아조직등이 발견되는 예가 있으므로, 총신근의 기시부에서 발생한 건의 牽裂損傷이 유발인자가 될 수도 있을 것으로 추정되고 있다. 기타 근육의 기부와 골 또는 피부 사이에 존재하는 작은 점액낭의 염증등도 가능한 유발인자로 생각된다.

① 症狀

환자의 대부분은 테니스와 무관하며, 남녀의 비는 비슷하다. 주관절 외측 동통을 호소하며, 수근관절 및 수지 신전력의 약화등이 자각증상이다. 전완을 회내시킨 위치에서 물건을 들어올리기가 어렵다고 호소하기도 한다. 동통은 주먹을 쥐든지, 손목관절을 능동적으로 후방 굴곡시키면 심해지는데, 이는 총신근의 기시부에 장력이 가해지기 때문이라고 생각할 수 있다. 압통은 총신근 기시부인 외상과부에 있게 된다. 전완을 회내전하고, 수근관절을 완전히 굴곡시킨 상태에서 주관절을 저항에 반하여 신전하게 하거나 전완부의 저항성 회외전 또는 손목의 저항성신전을 시키면, 동통을 유발할 수도 있다.

② 治療

환자와 상의하여 동통을 유발하는 행위, 즉 전완부를 회내전시킨 위치에서 주먹 쥐기등을 억제하면서, 아픈 상지의 과용을 방지하면, 동통의 개선을 기대할 수 있다. 과용의 방지로 동통이 해소되지 않으면, 아픈 상지를 보조기등을 사용하여 약3주간 고정하여 보호하므로써, 증세의 호전을 기대할 수 있다. 일단 동통이 개선되면, 점진적으로 근 보강운동을 시행하여 증세의 재발을 예방하는 것이 바람직하다. 근육의 보강시 처음에는 등척성 운동을 시행하고, 차차 하중을 증량하면서 등력성운동을 시행을 첨가하는 것이 좋다. 보존적 치료를 시행하는 동안 NSAID를 투여하면 도움이 되는 수가 많다. 스테로이드 국소 주사는 외상과염의 동

통을 극적으로 호전시킬 수 있다. 다른 보전요법이 효과가 없고, 수술을 하기도 어려운 환자에서는 권장할 만한 치료법이다. 압통이 가장 심한 부위에 주사하며, 일회 주사로서 2-4개월 정도 증세를 없앨 수 있고, 약 반수정도에서 일회의 주사로 영구적인 치유를 기대할 수 있다. 사용시는 일년에 3-5회 정도를 초과하지 않는 것이 권장할 만하다. 보전적 요법으로 수개월 이내에 좋아지지 않는 경우에는, 스테로이드 국소주사를 계속해도 재발되는 것이 보통이다. 그러나 발병후 수년이 지나도록 같은 증세를 호소하는 환자는 그리 많지 않다.

수술요법은 일년이상 동통이 지속되는 환자에서 고려할 수 있다. 수술방법중 일반적으로 공인을 받은 것은 없다. 동통이 있는 부위에서 활액막이나 점액낭이라고 생각되는 조직을 제거해 볼 수도 있다. 해당근육에 가해지는 장력을 줄여줄 목적으로, 근위부에 근막 절개술을 시행할 수도 있다. 또한 신전건의 기시부에 견열이 있었다고 생각되는 부위를 절개한후, 건 봉합 또는 건을 상완 외과에 직접 재부착을 하는 방법도 보고되고 있다. 만약 단 요수근신건이 문제가 되는 경우에는 상술한 수술 이외에 근육의 원위부에서 건 연장술을 통해 근육에 가는 장력을 줄여 치료하였다는 주장도 있다.

(2)內上顆炎(Medial Epicondylitis)^{2,14)}

상완골의 외 상과염과 같은 범주로, 반복되는 외반긴장에 의하여 주관절의 내측 인대 기시부나 굴곡회내전근근의 시작부의 손상이 원인으로 생각되는 질환이다. 상완골의 내상과에 국소 압통이 관찰되며, 굴곡을 주관하는 회내전근에 긴장을 주면 주관절의 내측에 동통이 유발된다. 척골 신경의 마비가 관찰되는 경우도 있다. 초기에는 동통을 유발하는 던지기나 들기같은 운동을 피하고, NSAID를 투여하면 도움이 될 수 있다. 증상이 개선되지 않으면, 스테로이드를 국소 주사할 수도 있다. 동통이 경감되면 근육의 보강치료가 뒤따라야 한다. 6개월 이상 보존요법을 시행해도 유효하지 않는 증세, 그리고 척골신경마비가 있는 환자에서는 수술을 고려할 수도 있다.

(3) 橈上腕 關節 疼痛(Radiohumeral Pain)^{1,2)}

주관절의 외측에 동통을 호소하는 환자 중에는, 요상완 관절의 동통을 호소하는 환자가 가장 많다. 이 경우도 외상과염과 같이, 대부분 비 수술적으로 치료하거나, 또는 장기간에 걸쳐 자연히 증세가 소실되므로, 정확한 원인이나 병리를 알 수가 없다. 학자에 따라 의견이 일치하지 않으며 윤상인대 협착, 관절주위의 점액낭염, 퇴행성 관절염 및 활막성 용모 등이 원인으로 대두되고 있다. 이 질환에서 이환 연령, 주관절을 과용한 병력, 신근들을 긴장시킬 때 느끼는 동통의 항진등, 증상이 외상과염과 대동소이하다. 물리치료나 NSAID등, 보존적 치료의 효과는 외상과염에 비하여 나쁜 편이며, 스테로이드 국소 주입시에도 그 효과가 극적은 아니다.

① 輪狀靱帶 狹窄(Annular Ligament Stenosis)

테니스 주관절의 한 원인으로 인용되기도 하는 윤상인대 협착은 완전한 대칭도 아니며, 타원형인 요골두의 운동 때문에 윤상인대가 반복적으로 자극되어 야기되는 염증 혹은 섬유질 증식 때문인 것으로 이해되는 병변이다. 그리고 신근중 유일하게 요상완 관절의 관절낭 및 윤상인대까지 기시부를 가지고 있는 단요수근 신근의 반복적인 수축도 원인으로 지적되기도 한다. 관절조영술에서 또는 수술중 윤상인대의 협착이 분명하면 신건의 기시부에 횡절개를 가하여 윤상인대에 가해지는 압력을 감소시키든지, 또는 윤상인대자체를 세로로 자르는 수술을 고려할 수 있다.

② 橈上腕 關節의 滑膜性 絨毛(Synovial Fringe)

요골두와 상완골 소두사이에는 삼각형 모양의 활막성 용모 또는 연골판이 존재하는데, 이 구조의 염증성 변화 혹은 섬유질 증식과 비후가 요상완관절의 동통에 원인이 된다는 주장이 있다. 외상성 활막염이라는 시각도 있다. 증상은 상술한 것들 외에, 주관절의 경도 굴곡 구축이 있을 수 있다. 병리가 확인되면, 외과적으로 신건을 절개하고, 활막성 용모를 절제할 수 있다.

③ 橈骨頭 周圍 粘液囊炎(Bursitis around Radial Head)¹⁴⁾

요상완 관절의 주위에서 신건과 요상완 관절사이

에 점액낭의 존재를 주장하는 학자도 있다. 이의 감염이나 염증은 요상완 관절 동통의 원인이 될 수 있다. 감염이나 염증의 원인에 따라 보존 혹은 외과적 시술이 고려되어야 한다. 만약 요골두의 후방 외측에 점액낭의 존재가 확인되면 이를 절제하여 증세의 호전을 얻을 수도 있다.

④ 小頭의 剝離性 骨軟骨炎 (Osteochondritis Dissecans of Capitulum)

投球동작은 주관절에 과도한 외반긴장을 초래한다. 그 결과 내측에는 장력, 그리고 외측에는 압축력이 작용하는바, 이러한 동작이 반복되면, 주관절의 내측 상과부에는 긴장성 골절이나 인대 또는 건의 손상을 초래할 수도 있고 척골신경에 포착중후군이 발생할 수도 있으며 상완골 소두에서 골과 연골이 박리될 수도 있다. 소년기에 발생하는 상완골 소두의 박리성 골연골염은 Little leaguer's elbow로 알려져 있다. 대부분의 환자는 주관절의 동통 및 강직을 호소한다. 어느 정도의 굴곡 구축이 관찰되는 것이 보통이며 상완골 소두가 불규칙하게 보이며, 분리된 골연골 밑에는 경화성 분화구가 보일 수도 있다. 유리된 골편이 관찰될 수도 있으며, 요골두에 퇴행성 변화가 있을 수도 있다. 유리된 골편인 관찰될 수도 있으며 요골두에 퇴행성 변화가 있을 수도 있다. 輕症에서는 보조기를 사용하여 주관절을 안정시키며 운동을 제한하여 개선시킬 수 있다. 골연골의 분리가 확실하거나, 굴곡 구축이 있는 경우 그리고 관절내 유리체가 있으면, 수술의 대상이 된다. 수술은 분리된 골연골을 제거하고, 분화구를 변연 절제하는 것인데, 수술 후 정상적인 관절을 기대하기는 힘들다. 만약 극심한 요골두 파괴가 있으면, 그 절제가 필요하다.

⑤ 기타 병소들

상완골 소두와 접촉하는 요골두에는 퇴행성 변화가 비교적 흔하다고 한다. 이런 경우 보존적 치료로 나아지지 않으면, 관절경을 사용하여 변연 절제술을 시행할 수도 있다. 만약 퇴행성 변화가 아주 심하여, 일상생활에 지장이 초래되는 경우에는, 요골두 절제술의 대상이 되기도 한다.

(4) 橈骨管 症候群(Radial Tunnel Syndrome)²⁾

요골 신경의 심부분지는 요골의 경부를 외측으로 감으면서 후방으로 진행한다. 이때 회외근의 양두사이를 통과하게 되는데, 이러한 해부학적인 특성 때문에 포착증후가 발생할 가능성이 있다.

(5) 肘頭 粘液囊炎(Olecrnon Bursitis)¹⁴⁾

주두에 삼두근 부착부위를 중심으로 두개의 점액낭이 있는데, 하나는 삼두건과 주두의 근위부 사이에 있으며, 다른 하나는 피부와 주두사이에 위치한다. 후자는 전자보다 크고, 팔꿈치를 연속적으로 책상에 비비면 쉽게 비대되어 염증을 일으키므로 임상적으로 중요시된다. 주두 점액낭염의 원인은 외상, 반복되는 압박, 마찰, 감염 및 통풍등이 있다. 주두부의 국소 종창이 특징인바, 감염이나 통풍이 아닌 경우에는, 점액낭염 투명하고 파동이 감지된다. 동통을 수반한 종창성 점액낭염은 감염성 점액낭염 감별하여야 하므로, 흡인술을 시행하여야 한다. 흡인술을 시행하고 압박 드레싱을 시행하며, 반복적인 마찰을 피하게 하면, 염증이 소실되는 경우가 많다. 경우에 따라서는 스테로이드의 국소 주사가 효과를 볼 수도 있다. 활액막염이 재발되는 경우에는 외과적 절제가 필요할 수도 있다.

3) 肘關節의 變形 및 強直

주관절에서는 외상이나 각종 질환의 후유증으로 운동 범위의 감소가 나타나는 경우가 비교적 흔하며, 변형이 발생하는 경우도 드물지는 않다.

(1) 肘關節의 變形^{2,8,16)}

변형중 주관절 부위에서 내측으로 휨 경우는 내반주라 하며, 외반된 경우에는 외반주라 부른다. 견관절에서 약270도에 가까운 회전이 일어나고 있으므로, 주관절 부위에서의 약 45도 정도의 순수한 회전 변형은 인지하기 힘들며, 또한 임상적으로 별 문제를 야기하지 않는다. 주관절은 주로 굴곡과 신전운동을 하는 경첩관절이므로, 어느 정도의 굴곡과 신전변형도 큰 문제가 되지 않는다. 내반주는 주관절부위에서 문제가 되는 변형중 가장 빈도가 높다. 대부분의 경우는 소아의 과상부 골절이 내반으로 경사진 위치에서 부정 유합되어 발생한다. 그러나 외과골절의 불유합이나, 내과 골절 및 주두 골절에서 성장판이 손상되어 발생할 수도 있으며, 감염이나 각종 종양의 후유증으로 발생할

수도 있다. 또한 여러 가지 골단이나 골간단의 이형성증의 국소적인 소견으로서 발생하는 경우도 있다. 대부분의 경우에서 주소는 변형인데 이 변형의 측정은 주관절을 완전히 신전한 위치에서 이행하여야 한다. 동통을 호소하는 경우는 거의 없으며, 척골신경이나 요골신경의 지연성 마비가 간혹 발생할 수 있으며, 이때는 해당 신경마비의 증세와 더불어 동통을 호소할 수 있다. 치료는 변형이 가벼운 경우에는 단순한 관찰을 규칙적으로 시행하여, 조기퇴행성 관절염이나 신경의 마비가 발생하는지 여부를 보아야 한다. 변형의 각도가 20도를 넘거나 환자가 변형을 받아들일 수 없는 경우까지 이르면 외반절골술을 시행하게 된다. 외반주는 외과골절의 불유합이나 부정유합시 가장 흔한 나타난다. 그러나 내반주를 일으키는 어떤 질환도 외반주를 야기할 수 있다. 외반주에서 변형 자체가 문제되는 경우는 많지 않다. 그러나 이 변형이 발생하고 5-20년이 경과하면, 거의 대부분의 경우에서 지연성 척골신경마비를 초래하는, 주관 증후군이 발생하는 것으로 알려져 있다. 따라서 외반주는 환자를 관찰하다가 척골신경마비가 발생하면 치료를 시행하여야 한다는 주장도 있다. 또한 조기에 내반 절골술과 척골 신경의 유리술 및 외반주를 일으킨 원인에 대한 치료를 시행하여, 주관 증후군의 발생을 막아야 한다는 주장도 있다.

(2) 肘關節의 強直^{2,8)}

주관절의 강직은 비교적 흔히 관찰되는 질환이다. 그 원인은, 각종 외상의 후유증에서 기인되는 경우가 가장 흔하며, 기타 류마티오이드 관절염, 결핵성 관절염, 화농성 관절염에서도 비교적 흔하게 나타난다. 또한 활막 연골종같은 관절내의 양성 종양등 관절 질환 및 선천성 주관절 결합이나 선천성 요척골 결합과 같은 선천성 질환에서도 발생할 수 있다. 기타 여러 가지 마비성 질환의 최종 단계로서 발생할 수도 있으며, 화상 반흔에 의한 구축과 같은 여러 가지 연부조직의 구축에서도 나타날 수 있다. 주관절 자체나 또는 주위의 연부조직에 구축이 발생하고 수년이 경과되면, 점차 원인이 되었던 조직이외에 다른 조직에도 영구적인

이차 변화가 발생할 수 있다. 그리하여 이 시점에서 원인을 고친다고 하여, 항상 만족스런 결과를 얻는 것은 아니다. 따라서 어떤 구축이 발생하면, 가능한 한에서 조기에 즉 6-12개월을 경과하지 말고, 원인의 해소에 최대한의 노력을 기울여야 한다. 구축이 관절의 파괴나 변형 때문에 발생한 경우는 일차로 관절 박리술을 시행하여, 구축된 인대를 늘여주면서, 변형된 골성구조를 제거해 볼 수 있다. 또한 신전의 제한이 있으면 주두의 일부를 제거하는 주두성형술, 요골두의 변형이 있으면 요골두 절제술과 같은 부분적인 성형술을 시행할 수 있다. 그러나 이러한 시술이 효과를 보지 못하는 경우, 그리고 거의 완전한 골성강직이 발생한 경우에는, 주관절 전치환 성형술을 시행할 수도 있다. 그러나 기존 제작된 인공관절들은, 정상적인 주관절의 형태와 기능이 매우 복잡하고 섬세한 까닭에 이를 충분히 보완하지 못하고 있다. 또한 주관절이 피하에 위치하여 수술 후 인공관절이 피부를 뚫고 나오는 경우도 있어, 고관절에서 얻을 수 있는 정도의 만족스런 결과에는 이르지 못하고 있다. 한편 주관절은 이겨내야 할 힘이 하지의 관절에 비해 훨씬 적으므로, 인체 조직만을 이용한 절제 관절성형술이 시행되고 있다. 또한 이의 변형으로 관절을 절제하고 일정한 관절 간격을 유지한 상태에서 수주간의 외고정 신연기를 부착시킨 상태에서 조기 운동을 격려하여 관절연골의 화생을 기대하는, 신연 관절성형술이 선호되고 있는 경향이 있다.

4) 肘關節의 筋肉에 따른 運動制限 및 運動治療
 주관절과 관련된 근육의 운동기능과 이에 따라 제한되어 지는 운동을 나누어보면 표1과 같다.

(1) 表1. 肘關節에서 運動制限을 일으키는 筋肉들의 作用^{8,17)}

(단, 여기서의 운동제한이라함은 단축된 근육에 의한 주관절과 아래팔의 운동제한을 말함)

근육	작용	운동제한			
		굴곡	신전	회내	회외
상완의 근육					
상완삼두근	주관절의 신전, 어깨에서의 내전 및 신전	..			
장두(long head)					
내/외두(medial/lateral head)	주관절에서의 신전				
상완이두근	주관절굴곡, 아래팔의 회외		..	.	
상완근	주관절에서의 굴곡		..		
아래팔의 근육					
주근	주관절의 신전, 관절낭 조임	.			
완요골근	주관절의 굴곡, 아래팔을 회내 상태에서는 회외시키고, 회외 상태에서는 회내시킴	
장요측수근신근	주관절굴곡, 아래팔의 회외, 손목에서 배측요측굴곡		.	.	
단요측수근신근	주관절굴곡, 아래팔의 회외, 손목에서 배측굴곡		.	.	
총지신근	손가락의 신전, 팔꿈치의 굴곡, 아래팔의 회외		.	.	
시지신근	검지의 신전 및 척측편위, 아래팔의 회외, 손목의 배측굴곡			.	

소지신근	소지의 신전, 주관절굴곡, 손목의 배측 및 척측 굴곡	.			
회외근	아래팔의 회외, 팔꿈치 굴곡	.	..		
척측수근신근	손목의 배측 및 척측굴곡, 주관절굴곡, 아래팔의 회외	.	.		
척측수근굴근	주관절 굴곡, 아래팔의 회내, 손목에서 장측 및 척측 굴곡	.		.	
요측수근굴근	주관절굴곡, 아래팔의 회내, 손목에서 장측 및 요측 굴곡	.		.	
천지굴근	손가락 굴곡, 주관절굴곡, 손목에서 장측굴곡	.		.	
원회내근	아래팔의 회내, 팔꿈치의 굴곡	.		.	
방형회내근	아래팔의 회내			.	
장장근	팔꿈치에서의 굴곡, 아래팔의 회내, 손목에서 장측굴곡	.		.	

·-일차제한근육 ···-이차제한근육

(2) 內上髌炎과 外上髌炎의 運動治療^{18,19)}

① 內上髌炎

손목의 신전근을 과도하게 사용하면 주관절의 외측용기에 건염이 발생하게 되고 이로 인해 건염 발생부위나 팔의 먼쪽, 외상과 부위에 통증을 호소하게 된다. 이러한 증상은 무거운 물건을 강하게 쥐고 손목을 편 상태에서 들어 올려야 하는 경우에 잘 나타난다. 또한 손목을 손등쪽으로 굽히거나 아래팔을 뒤치거나 때로는 손가락을 펴면 통증이 더 심해지는 경향이 있다. 이런 환자들을 검사하면 외상과부위의 근육과 건이 기사하는 곳에 퇴행성 변화가 온 경우가 많다.

이러한 경우에 증상이 완화되면 tennis elbow strap을 이용하여 신전근이 있는 곳에 가해지는 스트레스를 줄여 주어야 한다. 그리고 엎드린 자세로 손목을 과도하게 손바닥 쪽으로 굽히고 자는 경우에는 night volar wrist splint를 이용하여 손목관절을 중립자세로 유지시켜준다. 그리고 통증이 사라진 다음에는 점진적으로 저항운동을 실시하는데 초기에는 낮은 저항으로 시작하고 시작이 지나면서 저항의 양을 늘려 나아간다. 운동치료 후에는 냉열치료를 해 주어도 좋다.

② 外上髌炎

이 증상은 손목과 손가락의 굴근의 건염으로 외측상과염과 증상이 비슷하나 부위가 안쪽이라는 차이가 있다. 주로 공을 던지거나 테니스에서 backhand top spin기술을 많이 사용하는 사람에게 잘 발생한다. 치료는 외측상과염과 동일하며 다만 앞팔의 굴근과 회내, 회외근의 원심성과 구심성 부하를 줄여주는게 원칙이다.

2. 東醫學的 考察

1) 黃帝內經·素問⁹⁾

〈至眞要大論·第七十四〉

少陰司天 熱淫所勝 怫熱之火行其政 民病胸中煩熱 噎乾 右脇滿 皮膚痛 寒熱咳嗽 唾血血泄 飢衄嘔噦 溺色變 甚則瘡瘍浮腫 肩背臂臑及缺盆中痛 心痛肺脹 腹大滿膨脹而喘咳 病本于肺.

太陽司天 寒淫所勝則寒氣反至 水且冰 血變于中 發爲癰瘍 民病厥心痛 嘔血 血泄 飢衄 善悲 時眩仆 運火炎 烈雨暴瀉雹 胸腹滿 手熱肘攣 腋腫 心澹澹大動 胸脇胃脘不安 面赤目黃 善噦 噎乾 甚則色■ 渴而欲飲 病本于心.

2) 黃帝內經·靈樞¹⁰⁾

〈骨度篇·第十四〉

肩至肘長一尺七寸 肘至腕長一尺二寸半 腕至中指本節長四寸 本節至其末長四寸半.

〈經脈篇·第十〉

肺手太陰之脈 起于中焦 ……下循臑內 行少陰心主之前 下肘中 循臂內上骨下廉 入寸口 上魚 循魚際 出大指之端 其支者 從腕後直出次指內廉 出其端. 是動則病 肺脹滿 膨脹而喘咳 缺盆中痛 甚則交兩手

而瞽 此為臂厥。是主肺所生病者 咳上氣喘喝 煩心 胸滿 臑內前廉痛厥 掌中熱。

大腸手陽明之脈 起于大指次指之端……是動則病齒 腫頸腫。是主津 所生病者 目黃口乾 軌衄 喉痺 肩 前臑痛 大指次指不用。

心手少陰之脈 起于心中 出屬心系 下膈絡小腸…… 是動則病噎乾心痛 渴而欲飲 是為臂厥。是主心所生 病者 目黃臑痛 臑臂內後廉痛厥 掌中熱痛。

小腸手太陽之脈 起于小指之端……是動則病噎痛頰 腫 不可以顧 肩似拔 臑似折。是主液所生病者 耳聾 目黃頰腫 頸頰肩臑肘臂外後廉痛。

心主手厥陰心包絡之脈 起于胸中……是動則病手心 熱 臂肘攣急 腋腫 甚則胸脇支滿 心中澹澹大動 面 赤目黃 喜笑不休。

三焦手少陽之脈 起于小指次指之端……是主氣所生 病者 汗出 目銳眦痛 脇痛 耳後肩臑肘臂外皆痛 小 指次指不用。

〈論疾論尺篇·第七十四〉

肘所獨熱者 腰以上熱 手所獨熱者 腰以下熱 肘前 獨熱者 膺前熱 肘後獨熱者 肩背熱 臂中獨熱者 腰 腹熱 肘後廉以下三四寸熱者 腸中有蟲。

3) 醫宗金鑑⁴⁾

肘癰

肘癰發於肘圍逸 高腫焮熱赤紅疼 心肺稽留風邪火 勢小為癰 勢大癰。

註 此證生於肘之圍逸 暴發高腫焮熱 色紅疼痛 由 心肺風火之邪 稽留凝滯而成 形勢小者為癰毒 形勢 大者為癰 初服荊防敗毒散汗之 次服白芷升麻湯清托 之 外敷二味拔毒散 將潰治法 俱按癰疽腫瘍潰瘍門

白芷升麻湯 黃芩 二錢 連翹去心 二錢 黃芪 三錢 白芷 八分 升麻 桔梗 各五分 紅花酒洗 甘草 炙 各 三分 酒水各一種 煎八分 食遠熱服

臂部 自肘至腕曰臂

臂癰附疽

臂癰臂疽逸臂生 平紫硬疽紅腫癰 榮衛風邪逆肉理 甚則拳縮徹骨疼。

註 此證生臂外側 屬三陽經 臂裏側 屬三陰經 高腫 紅活 焮痛潰速者為癰 平陷紫暗 堅硬木痛 潰遲者為 疽 俱由榮衛不調 感受風邪 逆於肉理而成 初起形如 粟粒 憎寒壯熱 宜服荊防敗毒散汗之 焮痛煩熱 宜服

白芷升麻湯消之 膿勢將成 宜服托裏透膿湯 膿熱減 之 若疽證木痛 無紅無熱 此屬氣血兩虛 無論已潰 未潰 宜服十全大補湯托之 潰後 內外治法俱按癰疽 腫瘍潰瘍門 若拳縮筋不能舒 疼痛徹骨者 後潰深傷 脈也 屬逆。

臑骨

臑骨即肩下肘上之骨也 自肩下至手腕 一名肱 俗名 肘膊 乃上身兩大支之通稱也……外用白布纏之 內服 正骨紫金丹 外貼滿靈膏 如壅腫不消 外以散瘀和傷 湯洗之。

肘骨

肘骨者 肘膊中節上下之骨交接處也 俗名鵝鼻骨 若 跌傷期肘尖向上突出 疼痛不止 汗出戰慄 用手法 翻 其臂骨 施肘骨令其合縫 其斜彎之筋 以手推摩 令其 平復 雖即時能垂能舉 仍當以養息為妙 若壅腫疼痛 宜內服正骨紫金丹 外貼滿靈膏。

臂骨

臂骨者 自肘至腕 有正輔二根 其在下而形體長大 連肘尖者為臂骨 其在上而形體短細者為輔骨 俗名纏 骨 疊並相倚 俱下接於腕骨焉。

4) 諸病源候論²⁰⁾

肘疽候

肘疽 是疽發于疽 為之肘疽。凡諸疽發節解 併皆斷 筋節 而發肘者 尤為重也。此亦是寒濕之氣 客于肌 肉 折于血氣所生也。

5) 備急千金要方²¹⁾ 臂肘痛

尺澤 關衝 外關 竅陰主臂不及頭。前谷 後谿 陽谿 主臂重痛肘攣。臑會 支溝 曲池 腕骨 肘髎主肘節痺 臂酸重腋急。

痛肘難屈伸

腕骨 前谷 曲池 陽谷主臂腕急 腕外側痛脫如拔。 天井 外關 曲池主臂痿不仁。大泉 經渠主臂內廉痛。 巨骨 前谷主臂不舉。肩髃 天宗 陽谷主臂痛。關衝主 肘疼不能自帶衣。魚際 靈道主肘攣柱滿。大陵主肘攣 腋腫。

間使主肘內廉痛。曲池 關衝 三里 中渚 陽谷 尺澤 主肘痛時寒。地五會 陽輔 申脈 委陽 天池 臨泣主 腋下腫。

6) 鍼灸大成²²⁾

手臂痛不能舉 曲池 肩髃 三里 少海 太淵 陽池 陽

谿 陽谷 前谷 合谷 液門 外關 腕骨。

臂內廉痛 太淵。

臂腕側痛 陽谷。

手腕動搖 曲澤。

肘勞 天井 曲池 間使 陽谿 中渚 陽谷 太淵 腕骨 列缺 液門。

手腕無力 列缺。

手臂痛 肩髃 曲池 通里 手三里。

肘擊 尺澤 肩髃 小海 間使 大陵 後谿 魚際。

肩臂痠重 支溝。

肘臂 手指不能屈 曲池 三里 外關 中渚。

手臂麻木不仁 天井 曲池 外關 經渠 支溝 陽谿 腕骨 上廉 合谷。

手臂冷痛 肩井 曲池 下廉。

手指拘攣筋緊 曲池 陽谷 合谷。

手臂紅腫 曲池 通里 中渚 合谷 手三里 液門。

風痺肘擊不舉 尺澤 曲池 合谷。

胸脇脹滿 筋緩手臂無力 皮膚枯燥 曲澤(先補後瀉) 肩髃 手三里。

肩膊煩疼 肩髃 肩井 曲池。

7) 萬病回春¹¹⁾

臂痛者 因濕痰橫行經絡也。

二朮湯 治痰飲雙臂痛者 又治手臂痛 是上焦濕痰橫行經絡中作痛也 蒼朮 白朮 南星 陳皮 茯苓 香附 酒芩 威靈仙 羌活 甘草各一錢 半夏薑製二錢 右剉一劑 生薑煎服

臂痛者 因風寒濕所搏也 或睡後手在被外 爲寒邪所襲 遂令臂痛 及婦人以臂枕兒 傷於風寒 而致臂痛 悉依後 三方選用。

五積散 治臂痛 因於寒者。

烏藥順氣散 治臂痛因於風者。

蠲痺湯 治臂痛因於濕者 兼治風濕相搏 身體煩疼 手足冷痺 四肢沈重。

滋榮調中湯 治臂痛及腰酸 或有時作疼。 陳皮八分 白茯苓 白朮 半夏 白芍藥 酒芩 酒柏 牛膝酒洗 各七分 木瓜鹽水炒七分 當歸酒洗一錢 川芎鹽水浸五分 羌活六分 知母酒炒八分 桂枝三分 防風五分 右剉一劑 生薑三片 水煎 食遠服。

8) 東醫寶鑑⁵⁾

手領肩臑肘臂腕 項傍缺盆之上曰肩 肩下臂上通名曰臑 臑下臂上接處曰肘 肘即臂節也 肘下掌上名曰臂 臂有二骨 臂下掌上節處名腕 又曰掌後曰腕 肢脛者人之管以趨上者也。

四肢爲諸陽之本 四肢者諸陽之本也 陽盛則四肢實 又曰諸陽受氣於四肢也。

四肢不用 脾實則四肢不舉 脾太過則令人四肢不舉是也 此爲膏梁之疾 其治宜瀉三化湯 調胃承氣湯 選而用之 若脾虛則四肢不用 蓋脾病不能 與胃行其津液 其治宜補十全大補湯去邪留正。

臂病病因 肺心有邪 其氣流於兩肘 手屈而不伸者 其病在筋 伸而不屈者 其病在骨 在骨守骨在筋守筋 酒家之癖多爲項腫臂痛 蓋熱在上焦不能清利故醱醲 日久生痰涎聚痰氣流走於項臂之間 不腫則痛耳 脾胃風寒濕所搏或睡後手在被外爲寒邪所襲 遂令臂痛或乳婦以臂枕兒傷於風寒亦致臂痛 寒痛宜五積散 風痛宜烏藥順氣散 濕痛宜蠲痺湯加蒼朮酒防己 氣血凝滯臂痛宜薑黃散舒經湯 風濕臂痛宜活絡湯 七情臂痛宜白芥子散 肩胛痛宜五靈脂散 折傷後手足痛宜應痛元。

9) 醫門寶鑑¹²⁾

臂者 自肘至腕之謂 然肩以下作痛 摠謂之臂痛也 外因風寒濕三氣之所襲 內因痰飲氣血之凝滯經絡不得流通之致也 其症痺而不利 甚則屈而難伸 或伸而難屈 究其源因 施治焉 撮其六條詳陳于下。

通用五靈脂散 半夏芩朮湯。

五靈脂散 治風寒濕氣血壅滯 肩胛疼痛 五靈脂荊芥穗防風羌活 獨活穿山甲 骨碎補草烏製甘草節 各五錢 麝香五分 右末每二錢溫酒 調臨睡服。

半夏芩朮湯 治痰飲肩痛不能舉 半夏蒼朮各一錢五分 片芩酒炒 白朮南星 香附子各七分 陳皮赤茯苓各五分 威靈仙甘草各三分 薑五片。

一日因於寒邪而痺痛者 宜五積散。

一日因於風邪而痺痛者 宜烏藥順氣散。

一日因於濕邪而痺痛者 宜蠲痺湯。

蠲痺湯 治風濕臂痛 當歸赤芍藥黃芪羌活薑黃防風 各一錢 甘草五分 薑五片。

一日因於痰飲而臂痛者 宜半夏芩朮湯 消痰茯苓丸。

消痰茯苓丸 治痰飲流注臂痛 不能舉時復轉移脈沈細 半夏二兩 赤茯苓 一兩 枳殼五錢 朴硝二錢五分 右末薑汁糊丸如梧子 薑湯下三五丸 無朴硝以焰石代之.

一日因於七情 榮衛凝滯而臂痛者 舒經湯 白芥子散.

舒經湯 治氣血凝滯于經絡臂痛不舉 薑黃二錢 當歸 海桐皮白朮赤芍藥各一錢 羌活甘草各五分 薑三片 同煎入沈香磨汁少許服.

白芥子散 治七情鬱結榮衛凝滯 肩臂背胛牽引作痛 時發時止木鱉子各一兩 沒藥木香桂心各二錢五分 右末每取一錢 溫酒調服.

一日肝腎氣虛風邪客於榮衛之間 使氣血不能調養臂軟無力 不任重者 宜六味丸.

III. 總括 및 考察

주관절은 상완골의 하단과 요골과 척골의 상단으로 이루어진 관절로^{1,2)}, 크게 상완척골관절, 요골상완관절, 요척관절의 3개의 관절로 구성되어 있다^{7,8)}. 주관절의 운동에 있어서는 주관절굴곡에는 상완근과 상완이두근 상완요골근이 주동근으로 작용하고 그 외에 상완골의 내측상과에서 기시하는 근육들이 협동근으로 작용하며, 주관절의 신전에 있어서는 상완삼두근이 주동근으로 작용하고 주근과 상완골의 외측과에서 기시하는 근육들이 협동근으로 작용하게 된다⁸⁾. 西醫學的으로 주관절의 통증은 주로 근긴단위의 국소적인 염증이나 퇴행성관절염과 관계가 있을 것으로 생각되어지며 주관절의 과용과 밀접한 관련이 있으므로 추정되어 있다^{1,2)}.

먼저 외상과염으로 주관절의 외측에서 동통이 발생하고 상완골의 외상과에 압통이 있으나 특정한 원인이 밝혀지지 않은 경우에 본 진단을 붙일 수 있으며 원인은 다인성으로 생각되어 지고 있으며 총신근의 기시부에서 발생한 건의 견열손상이나 근육의 기시부와 골 또는 피부사이에 존재하는 작은 점액낭의 염증등도 유발인자로 추정되어진다^{2,14-16)}. 증상은 주관절외측의 동통이며 수근관절 및 수지 신전력의 약화등의 자각증상이 있다. 특히

전완을 회내시킨 위치에서 물건을 들어올리기가 어렵고, 주먹을 쥐든지 손목관절을 능동적으로 후방굴곡을 시키면 심해지는 특징이 있다¹⁴⁻¹⁶⁾. 치료는 과용의 방지가 가장중요하며 통증이 심하면 보조기등을 사용하여 3주정도의 고정치료를 하기도 한다²⁾. 동통이 개선되면 점진적으로 근 보강운동을 시행하여 재발을 예방하는 것이 바람직하며 근육보강시 처음에는 등척성 운동을 시행하며 차차 하중을 증량하면서 등력성운동을 첨가해간다^{18,19)}. 이외에도 수술이 어려우며 통증이 심한 환자는 스테로이드 국소주사 요법 등을 시행하며 일년이상 통증이 지속되는 환자는 수술요법을 고려하기도 한다^{15,16)}.

둘째, 내상과염으로 이는 반복되는 외반긴장에 의하여 주관절의 내측인대의 기사부나 굴곡회내전근근의 시작부의 손상이 원인으로 생각되는 질환이다. 상완골의 내상과에 국소압통이 특징적이며 간헐적으로 척골의 신경의 마비가 관찰되는 경우도 있다. 초기에는 동통을 유발하는 던지기나 들기같은 운동을 피하고, 증상이 개선되지 않으면 스테로이드등을 국소 주사할 수도 있으며 동통이 경감되면 근육의 보강치료를 시행하며 증세가 호전되지 않고 척골신경마비가 있는 환자는 수술을 고려할 수도 있다^{1,2,14)}.

셋째, 橈上腕關節疼痛으로 이는 요상완 관절의 동통을 호소하는 환자가 가장 많으며, 이 경우도 외상과염과 같이, 대부분 비 수술적으로 치료하거나, 또는 장기간에 걸쳐 자연히 증세가 소실되므로, 정확한 원인이나 병리를 알 수가 없으나 윤상인대 협착, 관절주위의 점액낭염, 퇴행성 관절염 및 활막성 용모등이 원인으로 대두되고 있다. 물리치료나 보존적 치료의 효과는 외상과염에 비하여 나쁜 편인데 원인에 따라 크게 5가지로 나누어 살펴볼 수 있다^{1,2)}.

먼저 輪狀靱帶狹窄으로 타원형인 요골두의 운동 때문에 윤상인대가 반복적으로 자극되어 야기되는 염증 혹은 섬유질 증식 때문인 것으로 이해되는 병변으로 심하면 수술로 윤상인대에 가해지는 압력을 감소시키는 방법을 고려할 수 있다. 또한 하나의 원인인 滑膜性絨毛는 요골두와 상완골 소두사

이의 활막성 용모 또는 연골판의 염증성 변화 혹은 섬유직 증식과 비후가 요상완관절의 동통에 원인이 된다는 것으로 외상성 활막염이라는 시각도 있으며, 주관절의 경도 굴곡 구축이 있을 수 있다^{1,2)}. 다음으로 橈骨頭 周圍 粘液囊炎으로 점액낭의 감염이나 염증은 요상완 관절 동통의 원인이 될 수 있다는 것으로 감염이나 염종의 원인에 따라 보존 혹은 외과적 시술이 고려되어지며 만약 요골두의 후방 외측에 점액낭의 존재가 확인되면 이를 절제하여 증세의 호전을 얻을 수도 있다^{2,14)}. 다음으로는 小頭의 剝離性 骨軟骨炎을 꼽을 수 있는데 이는 주관절에 과도한 외반간장이 초래되어 발생하는데, 주관절의 내측 상과부에는 긴장성 골절이나 인대 또는 건의 손상을 초래할 수도 있고 척골 신경에 포착증후군이 발생할 수도 있으며 상완골 소두에서 골과 연골이 박리될 수도 있다. 증상으로는 주관절의 동통 및 강직과 어느 정도의 굴곡 구축이 관찰되며 상완골 소두가 불규칙하게 보이고, 분리된 골연골 밑에는 경화성 분화구가 보일 수도 있다. 유리된 골편이 관찰될 수도 있으며, 요골두에 퇴행성 변화가 있을 수도 있다. 輕症에서는 보조기를 사용하여 주관절을 안정시키며 운동을 제한하여 개선시킬 수 있다. 골연골의 분리가 확실하거나, 굴곡 구축이 있는 경우 그리고 관절 내 유리체가 있으면, 수술의 대상이 된다. 수술은 분리된 골연골을 제거하고, 분화구를 변연 절제하는 것인데, 수술후 정상적인 관절을 기대하기는 힘들다^{1,2)}.

기타 병소들로는 상완골 소두와 접촉하는 요골두에는 퇴행성 변화가 비교적 흔하며, 이런 경우 보존적 치료로 나아지지 않으면, 관절경을 사용하여 변연 절제술을 시행할 수도 있다. 만약 퇴행성 변화가 아주 심하여, 일상생활에 지장이 초래되는 경우에는, 요골두 절제술의 대상이 되기도 한다²⁾.

넷째로 橈骨管 症候群으로 요골 신경의 심부분지가 요골의 경부를 외측으로 감으면서 통과하는데 이런 해부학적 구조로 인하여 포착증후가 발생할 수 있는 것이다^{2,18)}.

다섯째 肘頭 粘液囊炎으로 주두에는 삼두근 부착 부위를 중심으로 두개의 점액낭이 있는데, 하나는

삼두근과 주두의 근위부 사이에 있으며, 다른 하나는 피부와 주두사이에 위치한다. 후자는 전자보다 크고, 팔꿈치를 연속적으로 책상에 비비면 쉽게 비대되어 염증을 일으키므로 임상적으로 중요시된다. 주두 점액낭염의 원인은 외상, 반복되는 압박, 마찰, 감염 및 통풍등이 있다. 주두부의 국소 종창이 특징인바, 감염이나 통풍이 아닌 경우에는, 점액낭염 투명하고 파동이 감지된다. 동통을 수반한 종창성 점액낭염은 감염성 점액낭염 감별하여야 하므로, 흡인술을 시행하여야 한다. 흡인술을 시행하고 압박 드레싱을 시행하며, 반복적인 마찰을 피하게 하면, 염증이 소실되는 경우가 많다. 경우에 따라서는 스테로이드의 국소 주사가 효과를 볼수도 있다. 활액막염이 재발되는 경우에는 외과적 절제가 필요할 수도 있다^{2,14)}.

다음으로 살펴볼 수 있는 것이 肘關節의 變形 및 強直으로 주관절에서는 외상이나 각종 질환의 후유증인하여 운동 범위의 감소가 나타나는 경우가 비교적 흔하며, 변형이 발생하는 경우도 드물지는 않다^{1,16)}.

먼저 肘關節의 變形은 내측으로 휘는 경우는 내반주, 외반된 경우에는 외반주라 하는데 주관절은 견관절에서 약270도에 가까운 회전이 일어나고 있으므로, 주관절 부위에서의 약 45도 정도의 순수한 회전 변형은 인지하기 힘들며, 또한 임상적으로 별 문제를 야기하지 않는다. 주관절은 주로 굴곡과 신전운동을 하는 경첩관절이므로, 어느 정도의 굴곡과 신전변형도 큰 문제가 되지 않는다. 내반주는 주관절부위에서 문제가 되는 변형중 가장 빈도가 높은것으로 대부분의 경우는 소아의 과상부 골절이 내반으로 경사진 위치에서 부정 유합되어 발생한다. 그러나 외과골절의 불유합이나, 내과골절 및 주두 골절에서 성장판이 손상되어 발생할 수도 있으며, 감염이나 각종 종양의 후유증으로 발생할 수도 있다. 또한 여러 가지 골단이나 골간단의 이형성증의 국소적인 소견으로서 발생하는 경우도 있다. 대부분의 경우에서 주소는 변형인데 이 변형의 측정은 주관절을 완전히 신전한 위치에서 이행하여야 한다. 동통을 호소하는 경우는 거의 없으며, 척골신경이나 요골신경의 지연성 마비

가 간혹 발생할 수 있으며, 이때는 해당 신경마비의 증세와 더불어 동통을 호소할 수 있다. 치료는 변형이 가벼운 경우에는 단순한 관찰을 규칙적으로 시행하여, 조기퇴행성 관절염이나 신경의 마비가 발생하는지 여부를 보아야 한다. 변형의 각도가 20도를 넘거나 환자가 변형을 받아들일 수 없는 경우까지 이르면 외반절골술을 시행하게 된다^{1,2,16)}. 외반주는 외과절골의 불유합이나 부정유합시 가장 흔하게 나타나는데 내반주를 일으키는 어떤 질환도 외반주를 야기할 수 있다. 외반주에서 변형자체가 문제되는 경우는 많지 않다. 그러나 이 변형이 발생하고 5-20년이 경과하면, 거의 대부분의 경우에서 지연성 척골신경마비를 초래하는 주관증후군이 발생하는 것으로 알려져 있다. 따라서 외반주는 환자를 관찰하다가 척골신경마비가 발생하면 치료를 시행하여야 한다는 주장도 있다. 또한 조기에 내반 절골술과 척골 신경의 유리술 및 외반주를 일으킨 원인에 대한 치료를 시행하여, 주관 증후군의 발생을 막아야 한다는 주장도 있다^{2,16)}.

다음으로 肘關節의 強直으로 이는 비교적 흔히 관찰되는 질환으로 그 원인은 각종 외상의 후유증에서 기인되는 경우가 가장 흔하며 기타 류마티오이드 관절염, 결핵성 관절염, 화농성 관절염에서도 비교적 흔하게 나타난다^{1,2)}. 또한 활막 연골종같은 관절내의 양성 종양등 관절 질환 및 선천성 주관절 결합이나 선천성 요척골 결합과 같은 선천성 질환에서도 발생할 수 있다. 기타 여러 가지 마비성 질환의 최종 단계로서 발생할 수도 있으며, 화상 반흔에 의한 구축과 같은 여러 가지 연부조직의 구축에서도 나타날 수 있다. 주관절 자체나 또는 주위의 연부조직에 구축이 발생하고 수년이 경과되면, 점차 원인이 되었던 조직이외에 다른 조직에도 영구적인 이차 변화가 발생할 수 있다. 그리하여 이 시점에서 원인을 고친다고 하여, 항상 만족스런 결과를 얻는 것은 아니다. 따라서 어떤 구축이 발생하면, 가능한 한에서 조기에 즉 6-12개월을 경과하지 말고, 원인의 해소에 최대한의 노력을 기울여야 한다. 구축이 관절의 파괴나 변형 때문에 발생한 경우는 일차로 관절 박리술을

시행하여, 구축된 인대를 늘여주면서, 변형된 골성 구조를 제거해 볼 수 있다. 또한 신전의 제한이 있으면 주두의 일부를 제거하는 주두성형술, 요골두의 변형이 있으면 요골두 절제술과 같은 부분적인 성형술을 시행할 수 있다. 그러나 이러한 시술이 효과를 보지 못하는 경우, 그리고 거의 완전한 골성강직이 발생한 경우에는, 주관절 전치환 성형술을 시행할 수도 있다. 그러나 기존 제작된 인공관절들은, 정상적인 주관절의 형태와 기능이 매우 복잡하고 섬세한 까닭에 이를 충분히 보완하지 못하고 있다. 또한 주관절이 피하에 위치하여 수술 후 인공관절이 피부를 뚫고 나오는 경우도 있어, 고관절에서 얻을 수 있는 정도의 만족스런 결과에는 이르지 못하고 있다. 한편 주관절은 이겨내야 할 힘이 하지의 관절에 비해 훨씬 적으므로, 인체 조직만을 이용한 절제 관절성형술이 시행되고 있다. 또한 이의 변형으로 관절을 절제하고 일정한 관절 간격을 유지한 상태에서 수주간의 외고정 신연기를 부착시킨 상태에서 조기 운동을 격려하여 관절연골의 화생을 기대하는, 신연 관절성형술이 선호되고 있는 경향이 있다^{1,2,16)}.

東醫學의으로는 肘關節을 “肱膊中節上下之骨交接處也 俗名鵝鼻骨”⁴⁾이라 하였고, 肩下臂上을 臑, 肘下掌上을 臂^{3,5)}라 하여 臂와 臑가 모두 肘關節과 연계되어 關聯이 있음을 說明하고 있다.

肘痛은 《素問》⁹⁾에서는 少陰司天으로 熱氣가 勝하므로써 肺에 病이 생기므로 肩背臂臑 및 缺盆에 痛症이 생기거나 太陽司天으로 寒淫이 勝함으로서 寒氣가 이르게 되어 胸腹이 滿하고 手熱 肘攣 肢腫의 症狀이 생기니 病이 心에 있는 것이라 하였고, 《靈樞·論疾論尺篇》¹⁰⁾에서는 肘部位에 熱이 있으면 臑以上에 熱이 있는 것이요, 肘前에 熱이 있으면 臑前熱 肘後에 熱이 있으면 肩背에 熱이 있는 것이요 肘後廉以下 三四寸에 熱이 있으면 掌中에 蟲이 있는 것이라 하여 肘關節部位에서 人體의 病變을 觀察할 수 있음을 說明하였다.

經絡의 疾病으로 인한 肘痛으로는 手太陰之脈의 是動病으로 臂厥이 될 수 있으며 所生病으로 臑內前廉痛厥하게 된다고 하였으며, 手陽明之脈의 所生病으로 肩前臑痛하고 大指次指를 不用한다고 하

였고, 手少陰之脈의 所生病으로 臑臂內後廉痛厥하고 掌中熱痛한다고 하였다. 또한 手太陽之脈의 是動病으로 肩似發 臑似拔하며 所生病으로 頸頰肩臑 肘臂外廉痛이 發生할 수 있다고 하였고, 手厥陰心 包絡之脈의 是動病으로 臂肘擊急 腋腫한다고 하였으며, 手少陽之脈의 所生病으로 耳後肩臑肘臂外皆痛하고 小指次指를 不用한다¹⁰⁾고 하였으니 이는 經絡의 疾病으로 인하여 肘痛이 發生할 수 있음을 알 수 있다.

肘痛과 臟腑와의 關係를 살펴보면 위에서 說明한 바와 같이 心, 肺에 火가 있으므로 인하여 痛症이 發生할 수 있다⁹⁾고 하였고, 《醫宗金鑑》⁴⁾에서는 心 肺에 風邪가 머무르게 되면 肘癰이나 肘癰이 될 수 있다고 하였고, 《東醫寶鑑》⁵⁾에서는 膏粱한 飲食들을 먹어 脾實하면 四肢를 不舉하게 된다고 하였고, 脾虛해도 津液을 보내지 못하여 四肢를 不舉한다고 하여 脾와 密接한 關聯이 있음을 說明하였다. 또한 肺心에 邪氣가 있어 兩肘로 流行하게 되면 肘痛이 發生할 수 있음을 說明하였다. 以上으로 미루어 보면 肘部位의 痛症은 心, 肺, 脾臟等과 密接한 關係가 있음을 알 수 있다.

肘痛과 六淫의 關係를 살펴보면 《素問》⁹⁾에서는 少陰司天으로 熱淫이 勝하거나 太陽司天으로 寒淫이 勝하면 病邪가 心肺에 머물러 肘痛이 發生할 수 있음을 說明하였고, 《醫宗金鑑》⁴⁾에서는 榮衛가 不調한 狀態에서 風邪에 感受되면 臂癰이나 臂疽等이 發生된다고 하였고, 《諸病源候論》²⁰⁾에서는 寒濕之氣가 肌肉에 머무르면 肘疽가 發生할 수 있다고 하였다. 또한 《萬病回春》¹¹⁾에서는 寒濕之氣로 인하여 臂痛이 發生할 수 있다고 하였고 《東醫寶鑑》⁵⁾에서도 寒濕之氣가 侵入하거나 寒邪가 睡後에 侵入하면 肘痛이 생긴다고 하였으며 《醫門寶鑑》¹²⁾에서는 風寒濕三氣가 侵入하고 痰飲이 經絡에 凝滯되어 發病한다고 說明하고 있다. 이와같이 熱淫이나 寒淫의 勝, 風, 寒, 濕, 寒濕 등이 本疾患의 主要原因이 됨을 알 수 있다.

이외에도 《醫宗金鑑》⁴⁾에서는 跌傷으로 인하여 肘尖이 위로 突出되게 되면 痛症이 그치지 않는다고 하였고, 《萬病回春》¹¹⁾에서는 濕痰이 經絡에 橫行하여 痛症이 發生할 수 있다고 하였으며, 《東

醫寶鑑》⁵⁾에서는 過度한 飲酒로 인하여 痰涎이 생겨 項臂之間을 流注함으로써 痛症이 發生할 수 있다고 하여 脫骨이나 痰飲으로 인하여 肘關節 部位에 痛症이 發生할 수 있음을 說明하였다.

肘關節 部位에 대한 治療法을 살펴보면 《醫宗金鑑》⁴⁾에서는 肘癰의 初期에는 荊防敗毒散으로 膿을 내고 다음으로 白芷升麻湯을 服用하여 清托之하고 外用으로는 二味拔毒散을 使用한다고 하였으며, 臂癰도 이와 治療法을 같이 하나 膿勢壯成하면 托裏透膿散을 服用하고 氣血이 兩虛하면 膿勢已潰 未潰에 無關하게 十全大補湯을 服用한다고 하였다. 또한 肘骨이 跌傷 등으로 다쳐 壅腫疼痛하면 正骨紫金丹을 內服하고 滿靈膏을 外貼한다고 하였다. 《萬病回春》¹¹⁾에서는 濕痰으로 인한 경우 二朮散을 使用한다고 하였고 寒으로 인한 경우는 五積散을 風으로 인한 경우는 烏藥順氣散을 濕으로 인한 경우는 蠲痺湯을 使用할 수 있다고 하였으며 臂痛과 더불어 腰酸하거나 有時作疼하는 경우는 滋榮調中湯을 使用할 수 있다고 하였다. 《東醫寶鑑》⁵⁾에서는 脾實한 경우에는 三化湯이나 調胃承氣湯으로 瀉하고 脾虛하면 十全大補湯을 使用할 수 있다고 하였고, 氣血이 凝滯한 경우에는 薑黃散이나 舒經湯을 風濕으로 인한 경우는 活絡湯을 七情으로 인한 경우는 白芥子散을 使用할 수 있다고 하였다. 또한 《醫門寶鑑》¹²⁾에서는 痰飲으로 인한 鼻痛에는 半夏芥朮湯을 使用할 수 있다고 하였고, 肝腎氣虛하고 風邪가 榮衛之間에 있는 경우에는 六味丸을 使用할 수 있다고 하였다.

鍼灸治療에 있어서는 《千金要方》²¹⁾과 《鍼灸大成》²²⁾을 參考로 살펴본 結果 表2와 같이 手太陰, 手陽明, 手少陰, 手太陽, 手厥陰, 手少陽, 足少陽經絡爲主로 使用되어졌음을 알 수 있었으며, 이는 肘關節周圍의 經絡, 經筋, 經穴等과 肘關節周圍의 筋肉과 密接한 關係가 있음을 說明한 李의 結果와도 一致하며 直接인 流注經絡은 없지만 臑經의 穴자리도 使用되어 질 수 있음을 알 수 있었다.

表2. 文獻상의 肘關節部位痛症의 鍼灸治療穴

經絡	經穴	文獻上的 治療作痛
肺經	尺澤	臂不及頭,肘痛時寒,肘擊,風痹肘擊不舉
	列缺	肘勞,手腕無力
	經渠	臂內廉痛,手臂麻木不仁
	太淵	手臂痛不能舉,臂內廉痛,肘勞,
	魚際	肘擊
大腸經	合谷	手臂痛不能舉,手臂麻木不仁,手臂紅腫,風痹肘擊不舉
	陽谿	臂重痛肘擊,肘勞,手臂麻木不仁
	下廉	手臂冷痛
	上廉	手臂麻木不仁
	三里	肘痛時寒,手臂痛不能舉,手臂痛,肘臂不能屈,手臂紅腫,筋緩手臂無力
	曲池	肘節痺臂酸重腋急,臂腕急腕外側痛脫如拔,臂痿不仁,肘痛時寒,手臂痛不能舉,肘勞,手臂痛, 肘臂不能屈,手臂麻木不仁,手臂冷痛,手臂紅腫,風痹肘擊不舉,肩膊煩疼
	肘膠	肘節痺臂酸重腋急
	肩髃	手臂痛不能舉,手臂痛,肘擊,筋緩手臂無力,肩膊煩疼
	巨骨	臂不舉
	心經	少海
靈道		肘擊
小腸經	通里	手臂痛,手臂紅腫
	前谷	臂重痛肘擊,臂腕急腕外側痛脫如拔,臂不舉,手臂痛不能舉,
	後谿	臂重痛肘擊
	腕骨	肘節痺臂酸重腋急,臂腕急腕外側痛脫如拔,手臂痛不能舉,肘勞,手臂麻木不仁
	陽谷	臂腕急,腕外側痛脫如拔,臂痛,肘痛時寒,手臂痛不能舉,臂腕側痛,肘勞
	小海	肘擊
	天宗	臂痛
心包經	天泉	臂內廉痛
	曲澤	手腕動搖,筋緩手臂無力,
	間使	肘內廉痛,肘勞,肘擊
	大陵	肘擊腋腫
三焦經	關衝	臂不及頭,肘疼不能自帶衣,肘痛時寒
	液門	手臂痛不能舉,肘勞,手臂紅腫
	中渚	肘痛時寒,肘勞,肘臂不能屈,手臂紅腫,手臂紅腫
	陽池	手臂痛不能舉,
	外關	臂不及頭,臂痿不仁,手臂痛不能舉,肘臂不能屈,手臂麻木不仁,
	支溝	肘節痺臂酸重腋急, 肩臂痠重,手臂麻木不仁
	天井	臂痿不仁,肘勞,手臂麻木不仁
	臑會	肘節痺臂酸重腋急
	肩髃	臂痛
膽經	肩井	手臂冷痛,肩膊煩疼
	竅陰	臂不及頭

以上에서 살펴본 바와 같이 肘關節部位의 痛症은 西洋醫學에서는 肘關節部位에 局限하여 肘關節自體의 治療에 중점을 두고 痛症自體를 緩和하기위한 保存이나 藥物治療가 爲主가 되어지나, 韓醫學에서는 經絡 및 臟腑의 連繫性을 強調하고 이를 통한 治療가 爲主가 됨을 알 수 있었다.

IV. 結論

肘關節部位의 痛症에 對한 東西醫學의 文獻調査를 하여 考察한 結果 다음과 같은 結論을 얻었다.

1. 韓醫學에서는 肘關節을 區分하여 肩部에서 肘部까지를 臑骨이라하고 肘部에서 腕關節까지를 臂骨이라 하였고 病變을 肘痛, 臂痛, 肘臂痛, 肘勞, 臂膊痛 등으로 表現하고 있다.
2. 韓醫學에서 肘痛의 原因은 六淫, 臟腑, 經絡 등과 關聯되어 發生하며, 西洋醫學에서의 原因은 局所的인 炎症, 肘關節의 過用, 變形, 強直 등에 關聯되어 나타난다.
3. 肘痛의 治療에 있어 西洋醫學에서는 過用防止, 固定治療, 注射療法, 手術療法, 運動治療 등이 使用되었으며 韓醫學에서는 原因에 따른 藥物治療, 鍼灸治療, 外用藥 등이 있다.
4. 韓醫學의 鍼灸治療는 手太陰, 手陽明, 手少陰, 手太陽, 手厥陰, 手少陽, 足少陽經絡 爲主로 使用되어졌음을 알 수 있었다.

以上的 結果로 볼때 肘關節의 痛症을 肘關節自體에 局限하기 보다는 有機的인 觀點으로 바라볼 必要가 있으며 洋韓方의 治療가 並行될 때 더욱 큰 效果를 얻을 수 있으리라 思慮된다.

參考文獻

1. Rene Cailliet, M.D. : 연부조직의 동통과 장애, 서울, 대학서림, pp. 211-222, 1995.
2. 大韓整形外科學會 : 整形外科學, 서울, 最新醫學社, p. 319, pp. 328-333, 1996.
3. 金賢濟·洪元植 : 韓醫學 辭典, 서울, 成輔社, p. 157, 1991.

4. 吳 謙 의 : 醫宗金鑑(下), 서울, 大星文化社, pp. 294-5, pp.790-1, 1991.
5. 許 浚 : 東醫寶鑑, 서울, 大星文化社, pp. 441-444, 1990.
6. 謝 觀 : 東洋醫學大辭典, 서울, 高文社, p. 334, 1994.
7. 신문균 : 인체해부학, 서울, 현문사, pp. 201-204, 1994.
8. 권혁철 의 : 근육검진학, 서울, 정문각, pp. 221-222, 1996.
9. 王 琦 編 : 素問今釋, 貴州, 貴州人民衛生出版社, p. 414 , 1985.
10. 楊維傑 編 : 黃帝內經靈樞譯解, 서울, 一中社, pp. 105-110, p. 177, pp. 115-119, p. 126 -130, p. 524, 1991.
11. 龔廷賢 : 萬病回春(下), 서울, 一中社, pp. 51-52, 1991.
12. 周命新 : 醫門寶鑑, 大邱, 東洋綜合通信教育院出版部, pp. 241-242, 1987.
13. 李東瀾 의 : 肘關節周圍의 經絡과 筋肉의 相關性에 관한 考察, 大田大學校 韓醫學研究所 論文集, Vol.6, No.1, pp. 437-468, 1997.
14. 林準圭·申鉉大 : 東醫物理療法科學, 서울, 高文社, pp. 234-237, 1993.
15. 醫學教育研究院 編 : 家庭醫學, 서울, 서울대학교출판부, p. 689-690, 1995.
16. Ronald Mcrae : 정형외과학 진단과 치료, 광주, 서광의학, p. 59, 1995.
17. 올라프 에비엔트 의 : 근육신장의 맨손요법, 서울, 도서출판진명, p. 50, 167, 1994.
18. 전세일 : 재활치료학, 서울, 계축문화사, pp. 223-4, 1998.
19. 성동진: 運動處方學, 서울, 도서출판진명, p. 146, 1992.
20. 南京中醫學院 編 : 諸病源候論校釋, 서울,圖書出版鼎談, p. 912, 1993.
21. 孫思邈 : 備急千金要方, 서울, 大星文化社, pp. 532-533. 1984.
22. 楊繼洲 : 鍼灸大成, 서울, 大星文化社, pp. 417-418, 1990.