

形象醫學과 GCM 체형의 상관성

황원덕¹ · 강성호² · 이용태*

동의대학교 한의과대학 생리학교실, 한방바이오연구센터, 1:신계내과학 교실, 2:성진한의원

Correlation between Hyungsang Medicine and GCM Types

Won Duek Hwang¹, Sung Ho Kang², Yong Tae Lee*

Department of Physiology, College of Oriental Medicine, Biomedical Research Center of Oriental Medicine, Dongeui University.
1: Department of Internal Medicine, 2: Sungjin Oriental Clinic

A study on the correlation between four GCM types and Dam and Bangkwang types of Hyungsang medicine comes to the following conclusions : GCM I type is closely related to Bangkwang type in Hyungsang medicine. GCM II type corresponds to Dam type. In terms of obesity and emaciation, GCM I type is related to obesity and GCM II type to emaciation. In terms of Right and Left, GCM I type is more active in Left, GCM II type in Right. In terms of movement, GCM I and II types are kinetic and GCM III and IV types are static. In terms of Front and Back, the disease of GCM I type usually appears on Back but the treatment starts on Front. In GCM II type, disease mainly occurs on Front but the treatment starts on Back. GCM I type is susceptible to an alimentary disease and constitutionally predisposed to damp-phlegm in Hyungsang medicine. GCM II type is easily affected by a circulatory illness and very vulnerable to heat with blood deficiency and depression and stagnation of Ki.

Key words : GCM, Dam types, Bangkwang types, Hyungsang medicine

서 론

GCM(General Coordinative Manipulation : 전신조정술)은 견갑골과 장골의 경사에 따라 먼저 4체형으로 분류한 후 전신에 대한 자세진단과 평가를 통해 핵심이 되는 병변부위를 파악한다. 즉, 4체형이란 왼쪽 견갑골과 장골이 전방경사(Forward Tilt)된 경우를 GCM Type I, 오른쪽 견갑골과 장골이 전방경사(Forward)된 경우를 GCM Type II, 왼쪽 견갑골과 오른쪽 장골이 전방경사(Forward)된 경우를 GCM Type III, 오른쪽 견갑골과 왼쪽 장골이 전방경사(Forward)된 경우를 GCM Type IV라고 한다. 이러한 4체형의 신체특성과 자세평가 결과를 비교하여 치료적용 부위와 비적용 부위를 감별·파악한다. 이어서 치료적용 부위에 한해서 시진, 촉진, 관절가동성검사(ROM), 특수검사, 방사선촬영 등의 일련의 검사과정 중 필요한 사항들을 채택, 검사한다. 그리하여 병변부나 건측부의 관절구조와 연부조직의 형태, 특성, 그리고 ROM의 운동증감 패턴 등에 근거한 6개 병변인자

(관절성, 근육성, 신경성, 내장기성, 자세성, 일상생활 동작성)들을 구체적으로 파악하며 그에 따른 치료계획을 수립 적용한다. 한편, GCM 체형들을 형상의학의 장부와 연결해 볼 때 GCM I 형은 心-肝, GCM II 형은 肺-腎, GCM III 형은 心-腎, GCM IV 형은 肝-肺와 연관되는 유사점을 찾을 수 있으나 統體의으로 볼 때, 形象醫學에서의 膽體, 膀胱體를 GCM 체형과 연결해 보면 GCM I 형은 膀胱體·肥人, GCM II 형은 膽體·瘦人과 연관성이 많다. 그러므로 GCM의 평가와 진단 및 치료법이 인체의 外形의 變形을 治療한다면 形象醫學이 内部臟器의 不調和를 治療하므로 GCM과 形象醫學의 결합은 人體内外의 疾患을 더욱 效果的으로 治療할 수 있다고 생각되어 GCM과 形象醫學의 유사점을 비교, 고찰해 보고자 한다.

본 론

1. GCM의 소개

1) GCM Introduction

GCM(General Coordinative Manipulation: 전신조정술)은 문상언이 1994년 창안한 것으로 힘의 의학인 서양의학과 에너지

* 교신저자 : 이용태, 부산시 진구 양정2동 산45-1 동의대학교 한의과대학
· E-mail : ytleee@deu.ac.kr, · Tel : 051-850-8635
· 접수 : 2004/03/19 · 수정 : 2004/04/29 · 채택 : 2004/05/31

의 의학인 동양의학을 접목하여, 전인개념에 근거한 견갑골과 장골의 경사 분류에 따라 양·한방의 수기치료 이론을 통합한 것으로 형상의학의 精·氣·神·血, 走·鳥·魚·甲 및 사상체질이 각 체형에 따라 개개인의 내장기에 따른 체질이나 생활습관 등이 다르듯, 개개인의 외형적 관절구조의 4가지 체형 특성에 따라서도 관절운동 증감 패턴 등이 다르다. 때문에 신경, 근·골격계에서의 병변도 4체형에 따라 물리치료 적용시 훨씬 효율성이 높고, 종전의 치료방법들의 모순점을 해결하는 이론이었다.

그 중에서 특히 다음과 같은 독창성과 우수성에서 주목을 받고 있다. 첫째, 인체를 견갑골과 장골 경사의 4체형으로 분류하여 치료적용 부위와 비적용 부위를 감별하여 치료적용 부위만 치료, 둘째, 한의학의 음양 철학과 서양물리치료의 기술 중심적 과학을 하나의 독창적인 인체내의 질환 치유법으로 개발, 셋째, 전신과 국소를 함께 만족시켜주는 치료프로그램 개발, 넷째, 적은 시간과 노력으로 해부학적 측면 자세와 기능을 회복시켜주는 놀라운 치료효과.

2) GCM의 4체형 평가 및 진단

평가에는 Static Posture(정적 평가)와 Dynamic Posture(동적 평가)가 있 정적 평가는 standing 상태에서 아래 1)과 같은 요령으로 시행하며 GCM Posture의 개념으로 GCM체형을 결정짓는데 이용된다. 동적 평가는 GCM ADL의 개념으로 정적평가에서 나타났던 근골격계의 기능장애를 동적으로 확인하기 위한 것으로 환자의 활동상에 따른 특성과 역학적인 기전을 평가하여 치료계획과 환자를 교육시킬 목적으로 시행한다. 정적 평가와 동적 평가를 통하여 신체 특성에 부합되면 치료부위가 되며, 특성에 부합되지 않으면 인체의 보상 작용으로 나타났기에 치료 비적용부위이다.

(1) 체형진단 및 개별 평가를 위한 준비사항 및 진행절차

가능한 한 전신 부위를 노출시켜라. 이러한 준비사항은 치료의 처음과 끝에 항상 반복됨을 인지시켜 준다

① 양쪽 대퇴골의 회전이 없는 중립위로 양다리를 균형 되게 골반 넓이만큼 벌인 후 환자의 발뒤꿈치를 같은 선상에 위치케 한 해부학적 측면 자세에서 평가를 실시한다(중력을 이용한 체중부하 평가법은 체중부하가 제거된 자세 검진상에서 볼 수 없었던, 특히 골관절의 병리를 보다 명확하게 판정 가능케 해주기 때문). 그런 후 양팔은 양측면으로 해서 전신을 자연스럽게 이완된 자세로서 있게 지시한다(보다 정확한 평가는 향후 소개될 실생활 위주의 기능적 동작 및 동적 평가인데, 여기서의 정적 평가는 이러한 과정에 이르는 입문단계 임).

② 근 긴장을 줄이기 위해 시선은 전방 15도 하방에 위치하게 하고, 양눈의 초점은 흐리게 지시하되 양쪽 눈을 감지 않도록 유의시킨다(양쪽 눈을 감으면 중추신경계 작용). 또한 긴장을 더 줄일 필요가 있을 경우, 혀를 입천정에 붙이도록 지시한다.

③ 측면의 시진방법은 옆구리 주름부를 중심으로 인체의 상하면 전신을 30초 이내로 평가하되, 시간이 부족하면 약 30초간의 휴식 후 재 시도한다(중추신경계의 긴장 방지).

④ 전·후면의 시진방법은 앞면의 경우 배꼽부를 중심으로, 후면의 경우 L₂ 극돌기부를 중심으로 인체의 전신을 30초 이내로

평가하되, 시간이 부족하다면 약 30초간의 휴식 후 재 시도한다.

⑤ 평가방법은 검사자가 환자와의 거리를 약 90cm 가량 유지한 자세에서 먼저 자신의 시선을 고정(교정)한 후 견갑골과 장골의 체형진단, 신체 전신부위의 개별 평가 순으로 진행한다(재평가시에도 동일). (근육검진, 관절가동범위 검사, 전형적 검사, 부수적 검사, 감각 및 반사검사, 특수검사 등은 필요로 하는 검사만 다음 순으로 연결 실시한다.)

⑥ 1회의 평가시간은 말초신경계를 이용하기 때문에 가능한 한 30초 이내로 설정하고, 근경축이 심한 환자, 골변형이 심한 환자, 뇌졸중 환자 등 기타 기립평가가 곤란한 환자는 ADL로 평가를 대체한다.

⑦ 임상상 측·전·후면의 평가나 재평가 시 결과가 모순되게 나타나는 경우를 드물게 볼 수 있다. 이것은 대다수가 검진 받고 있음에 유의한 환자자신의 과 긴장으로 인해 장골 자체가 부정렬되어 과생된 경우이므로 환자에게 제자리걸음을 몇 회 실시케 한 후 재 검진하여 오진여부와 비교한다.

3) Static Posture (정적 평가, Standing, GCM Posture 개념) (표1)

(1) 개별 신체 특성 (Segmental posture pattern Analysis)

ex) GCM I형 (Left shoulder & pelvis forward tilt style)의 경우.

① 우측 두부경사 및 좌측 두부회전(Rt. head tilt & Lt. rotation)

② 척추만곡(spinal curvature)

Lt. C4-6 scoliosis, Rt. T7-9 scoliosis, Lt. mild L3-5 scoliosis

표 1. 견갑골과 장골 경사의 4분류 유형에 근거한 환자의 체형진단

Key. GCM Type I Shoulder : Lt Coracoid process Forward tilt Pelvis : Lt ASIS forward tilt Deviation shoulder : Rt pelvis : Lt	Key. GCM Type II Shoulder : Rt Coracoid process Forward tilt Pelvis : Rt ASIS forward tilt Deviation shoulder : Lt pelvis : Rt
Key. GCM Type III Shoulder : Lt Coracoid process Forward tilt Pelvis : Rt ASIS forward tilt Deviation shoulder : Lt pelvis : Rt	Key. GCM Type IV Shoulder : Rt Coracoid process Forward tilt Pelvis : Lt ASIS forward tilt Deviation shoulder : Rt pelvis : Lt

- ③ 편위(deviation)- shoulder : Rt., pelvic : Lt.
- ④ 좌측 견부 상위 및 전방 돌출(Lt. high & forward tilt of shoulder)
- ⑤ 측 흉쇄관절 상위 및 좌측 전방돌출(Rt. high & Lt forward tilt of SC jt.)
- ⑥ 좌측 늑골우리 전방돌출(Lt forward tilt of rib cage)
- ⑦ 우측 체간부 외측굴 제한(Rt. lateral flexion limit of trunk)
- ⑧ 우측 배꼽 편향(Rt. umblicus tilt)
- ⑨ 좌측 장골능 상위(Lt. high tilt of iliac crest)
- ⑩ 좌측 전상장곡극 상위 및 전방돌출(Lt. high & anterior tilt of ASIS)
좌측 천장관절(Lt. SI jt.)- 더 수직적(more vertical)
좌측 고관절(Lt. hip jt.)- 굴곡(flexion)
- ⑪ 좌측 둔부선 상위(Lt. high tilt of gluteal fold)
- ⑫ 좌측 슬부굴곡(Lt. knee flex)
- ⑬ 좌측 족외반 및 발가락 굴곡근 구축(Lt eversion foot & toe flexor contracture)
- ⑭ 우측 아킬레스 건 구축(Rt. achilles tendon contracture)

⑮ 좌측발이 크며, 보통 다리길어도 길다.

(2) 기능적 특성(Hyper /Hypo mobility pattern Analysis)

전방경사(forward tilting)된 관절은 내전·외회전·굴곡을 하며, 후방경사(backward tilting)된 관절은 외전·내회전·신전을 한다. ex) GCM I형(Lt shoulder & pelvis forward tilt style)의 경우.

① 두부(head)

관절운동	관절운동 증진	관절운동 제한
굴곡(flexion)	좌측 증진	우측 제한(Rt. limit)
신전(extension)	우측 증진	좌측 제한(Lt. limit)
외측굴(Lat. flexion)	좌측 증진	우측 제한(Rt. limit)
회전(rotation)	우측 증진	좌측 제한(Lt. limit)

② 체간부(Trunk)

관절운동	관절운동 증진	관절운동 제한
굴곡(flexion)	우측 증진	좌측 제한(Lt. limit)
신전(extension)	좌측 증진	우측 제한(Rt. limit)
외측굴(Lat. flexion)	우측 증진	좌측 제한(Lt. limit)
회전(rotation)	좌측 증진	우측 제한(Rt. limit)

③ 견관절(Shoulder jt.)

관절운동	관절운동 증진	관절운동 제한
굴곡(flexion)	좌측 증진	우측 제한(Rt. limit)
신전(extension)	우측 증진	좌측 제한(Lt. limit)
외전(abduction)	우측 증진	좌측 제한(Lt. limit)
내전(adduction)	좌측 증진	우측 제한(Rt. limit)
내회전(int. rotation)	우측 증진	좌측 제한(Lt. limit)
외회전(ext. rotation)	좌측 증진	우측 제한(Rt. limit)

④ 고관절(Hip jt.)

관절운동	관절운동 증진	관절운동 제한
굴곡(flexion)	좌측 증진	우측 제한(Rt. limit)
신전(extension)	우측 증진	좌측 제한(Lt. limit)
외전(abduction)	우측 증진	좌측 제한(Lt. limit)
내전(adduction)	좌측 증진	우측 제한(Rt. limit)
내회전(int. rotation)	우측 증진	좌측 제한(Lt. limit)
외회전(ext. rotation)	좌측 증진	우측 제한(Rt. limit)

⑤ 슬관절(Knee jt.)

관절운동	관절운동 증진	관절운동 제한
굴곡(flexion)	좌측 증진	우측 제한(Rt. limit)
신전(extension)	우측 증진	좌측 제한(Lt. limit)

⑥ 주관절(Elbow jt.)

관절운동	관절운동 증진	관절운동 제한
굴곡(flexion)	좌측 증진	우측 제한(Rt. limit)
신전(extension)	우측 증진	좌측 제한(Lt. limit)

⑦ 족관절(ankle jt.)

관절운동	관절운동 증진	관절운동 제한
배측굴곡(dorsiflexion)	좌측 증진	우측 제한(Rt. limit)
저측굴곡(plantarflexion)	우측 증진	좌측 제한(Lt. limit)

⑧ 수관절(Wrist jt.)

관절운동	관절운동 증진	관절운동 제한
굴곡(flexion)	좌측 증진	우측 제한(Rt. limit)
신전(extension)	우측 증진	좌측 제한(Lt. limit)

4) Dynamic posture (동적 평가, GCM ADL 개념)

이것은 정적평가에서 나타났던 근육결계의 기능장애를 동적으로 확인하기 위한 것으로 환자의 활동상에 따른 특성과 역학적인 기전을 평가하여 치료계획과 환자를 교육시킬 목적으로 시행한다. 정적인 평가에 비해 다소 어렵긴 하지만 상기한 각 체형별의 특성에 따라 분류하면 의외로 쉽게 관찰되어지고, 또한 정적인 평가에서 알 수 없었던 병변들도 관찰할 수 있다는 이점이 있다. 아래의 3관점은 각 체형환자의 신체특성을 고려하여 동적 평가시 쉽게 평가할 수 있도록 일부 관점만 제시한 것이므로 이외의 추가적인 관찰도 필요하다. 특히 자신이 진단한 체형이 각 체형에 따른 신체특성에 부합되는 것이 아니라 경우에 따라서는 상당한 차이를 보여줄 수 있다는 점에 유의하여야 하고, 만약 상이한 차이가 난다 할지라도 자신이 진단한 체형은 그대로 고수한 채로 신체특성을 파악하여야 한다. 이는 나중에 언급될 치료계획시 진단은 고정되고, 치료계획만 바뀌게 되는데 각 체형에 따른 신체특성은 치료의 기준점이 되기 때문이다.

Ex) GCM I형

① 보행

요추부의 추간판변성 등 추간관질환으로부터 고통받는 환자들의 보행특성은 매우 다양한 것으로 가설화 되어졌다. 거의 모든 경우의 환자들은 요추부의 척추근들이 경직되어 보행이 뻣뻣하므로 통증의 증가를 피할 수 있는 방법으로 신중하게 조금씩 걷는다. 방산통이 심해진 환자의 경우 침범된 하지를 신전시키거나 똑바로 펴면 통증의 증감을 느끼기 때문에, 가능한 한 안락하게 걸을 수 있도록 체간을 고정 유지하고 고관절과 슬관절을 구부리며 보행한다. 그런데 이 과정은 I형의 경우 통증추진 좌측을 향하여 신체 전체의 약한 경사(좌 골반편위, 우 견부편위)를 가지므로 환자로 하여금 절뚝거리며 보행케 하는 기전이 된다. 또한 신경근의 압박은 어떤 경우 발의 배측 굴곡을 유지시키는데 통증이 증가되므로 환자는 지면 위에서 그 신발 뒷굽을 낮게 신을 수 없다. 왜냐하면 좌골신경의 장력을 피하기 위한 신경생리학적 진통보호작용 때문이다. 따라서 급성기나 추간판탈출증 등 방산통이 심한 요통환자의 보행은 가능한 한 피하게 해야되며, 기침 등 감기나 호흡법 등 어떠한 운동도 통증을 증가시킬 경우에는 피해야 한다. 다음은 일반적인 I형 요통환자의 보행특성을 4가지로 요약해 보았다.

㉠ 골반의 좌측편위 및 견부의 우측편위 보행 : 왼발이 바닥에 끌리는 경향이 있어 좌 골반이 위로 들리면서 편위되는 하지 보행과 이의 균형을 위한 상대적인 상지의 우측 편위가 있다.

㉡ 좌측 고외전 보행(Lt hip abduction gait) : 좌측다리가 길어 밖으로 벌어지는 외전 및 약간 회전되는 특징이 있다.

㉢ 우측 족관절의 외반 보행(Rt foot eversion gait) : 우측 다리에 체중이 많이 실리면서 좌견부의 승모근이 경직된다. 또한 좌측 슬관절의 굴곡 및 족관절의 내반(Lt foot inversion)에 대한 보상작용으로 우측도 슬관절의 과신전 및 족관절이 외반되는 특성을 보여준다.

㉣ 우측 중심의 방향전환 특성 아무 생각 없이 자연스럽게 서성거리거나 산책을 할 때 혹은 누가 불려서 뒤돌아 볼 때도 주로

우측을 축으로 해서 방향을 전환하는 경우가 많다.

② 축

편안하게 서 있거나 걷는다든지 의자에 앉아 있을 때 혹은 구부리거나 누웠을 때 등 환자가 축을 삼는 곳이 어느 쪽인가를 평가하는 것이 관건이다. I형(1, 3형)은 얼굴방향이 정적 혹은 동적 상태에서 약간 좌측으로 회전되어 있는 것을 쉽게 발견할 수 있는데, 이는 우측이 축임을 암시한다. 또한 좌측의 견부도 우측에 비해 중력중심선상에서 전방으로 이동되어 경사되어져 있는데 반해 우측은 중력중심선상에 위치하고 있으므로 견부도 역시 우측이 축이다. 하지에서도 I형은 (1, 4형) 정적 혹은 동적 상태에서 좌측의 골반전방경사, 고관절 외회전, 슬관절 굴곡, 족관절의 외반등 중력중심선상의 전방이동을 볼 수 있는데, 이도 우측이 축임을 암시한다.

③ 두부경사

텔레비전이나 신문, 잡지 등을 보거나 읽을 때 또는 휴식을 취할 때 두부가 어느 쪽으로 기울어지는 지를 평가한다. I형에서는 주로 우측두부경사를 많이 볼 수 있다.

5) GCM 치료법 : GCM is Whole Body Intervention Therapy for Dysfunctions (Joint, Muscle, Nerve, Viscera, Posture Areas) rather than Disease, Pain)

(1) 견갑골과 장골의 경사 유형에 따른 4체형별 진단체계와 그에 따른 운동증감특성의 평가 및 치료체계가 핵심이다.

(2) 인체 내부 에너지의 평형과 외부 힘의 균형 조절에 초점이 맞추어진 치료이다.(에너지의 기전과 힘의 역학을 접목한 상호 의존 및 보완 시스템 구축)

(3) 각 체형별 신체특성, 운동증감 특성, 기증장애 특성 등의 분류에 따라 치료 적용부와 비적용부를 구별한다.

(4) 근육 연쇄와 관절연쇄의 4체형별 전신운동 증감이론을 주 원칙으로 한다. 때문에 특정 문제 근원부에 대한 성격 규명은 전신의 문제를 손쉬운 방법으로 동시에 해결해 줄 수 있는 근거를 제공해주고 있다.

(5) 병변의 근원에 대한 성질을 규명한 후, 체형진단의 치료 적용부에 한해 그에 적합한 특정 1-2부위의 치료적 적용을 원칙으로 한다.

(6) Joint Mobilization에 대한 치료시간 1회(30초) - 3회 Neuromuscular & Viscera Dysfunctions에 대한 치료시간도 1회(30초)~3회의 적용을 원칙으로 한다. 그 밖의 ADL & Postural Dysfunction Treatment는 각 단계에 맞는 교육지도로 신경근의 재학습과 정상운동을 촉진시킴을 원칙으로 한다.

(8) 치료 적용 후 3분 이내에 치료 효과를 바로 확인할 수 있도록 고안된 치료이다.

(9) 만성화된 기능장애성 병변의 경우라 할지라도, 격일 간격 1주 3회로 4주(12회) 치료 적용함을 원칙(대다수의 환자가 4주 이내 병원치료 종료, 평생관리 체계로 전환)

□ 각 주별 단기치료목표 및 치료계획 프로그램

1. 제 1주 : 구조기능적 치료기간

1) 체형진단 및 개별평가

2) 단계적인 신경근의 신장치료 : Grade I, II, III 순으로 신경근위주의 단계적 신장치료 적용함을 원칙으로 한다.(각 주에 해당하는 치료영역 부위별, 구체적 사항은 아래항목 참조바람)

3) Joint Dysfunction or Counterdysfunction Treatment Techniques : Arthrogenic Lesion, Joint Stiffness, 관절협착부, 관절가동범위의 제한이나 심한 동통이 있는 부위 등 뼈나 관절계의 병변에 문제의 근원이 있는 환자는 처음부터 이 치료를 바로 시행하여 병변의 역학적 해소에 주력하고, 그 외의 필요로 하는 부위에 단계적인 신경근위주의 치료기법 적용함을 원칙으로 한다. (단 회복 가능한 환자)

4) 체형 및 병변에 따른 재활교육

2. 제 2주 : 구조기능적 치료기간

1) 단계적인 신경근의 신장치료 및 Manipulation Techniques : 제 1주의 Grade IV, V, 그리고 제2주의 Grade I, II, III 순으로 신경근위주의 단계적 신장치료 및 Manipulation 적용을 원칙으로 한다.

2) Joint Dysfunction or Counterdysfunction Treatment Techniques : 필요로 하는 경우 제1주의 연속으로 이 기법을 계속적으로 적용하고, 또한 필요시 또 다른 2차적 부위(2차적 순서의 단계적 치료목표 관절부위)의 관절병변치료를 시행.

3) ADL & Postural Treatment I

4) 체형에 따른 GCM Exercise I

3. 제 3주 : 구조기능적 치료(자연적 조화력에 초점)

1) 단계적인 신경근의 신장치료 및 Manipulation Techniques : 제2주의 Grade IV, V, 그리고 제3주의 Grade I, II, III 순으로 신경근위주의 단계적 신장치료 및 Manipulation 적용을 원칙으로 한다.

2) Joint Dysfunction or Counterdysfunction Treatment Techniques : 필요로 하는 경우 제 2주의 연속으로 이 기법을 계속적으로 적용하고, 또한 필요시 또다른 3차적 부위(3차적 순서의 단계적 치료목표 관절부위)의 관절병변치료를 시행.

3) ADL & Postural Treatment II

4) 체형에 따른 GCM Exercise II

4. 제 4주 : 조정치료(Coordinative Treatment) 및 기능적치료(더 이상의 구조적 치료는 불필요하므로 다소 미흡한 부분이 있더라도 본 저자의 지시대로 아래의 4주차 치료법들을 적용한 후 그로부터 2주후 재평가하기 바람)

1) 한의학적 신경발달촉진치료

2) Soft Tissue Dysfunction or Counterdysfunction의 Grade IV 신장치료.(한의학적 신경발달치료와 병행할 수 있는 부위는 병행 가능함)

3) ADL & Postural Treatment III

4) 체형에 따른 GCM Exercise III

5) 자가진단 및 자가관리교육

□ GCM 치료기법

1. Acupuncture Therapy : 체형에 따라 치료적용부위(muscle

weakness)에 알게 침을 찌른다. 척수 신경반사를 이용한 것이고 한의학적으로 경근에 해당한다. 침은 裏보다 外에 있으므로 알게 30초간 찌르는 것이 효과적이다. (30초에 3번)

2. Manipulation : 근육은 침으로 치료하고 이 방법은 관절의 문제에 사용한다. 상지에 3개, 하지에 3개, 어느 한 부위의 치료적 용부위에 관절 **technic**을 적용한다.

3. GCM Active Exercise : 예를 들어 forward, backward tilting 에 따라 아령으로 근력강화운동을 한다.(흔든다)

4. Postural Correction : 예를 들어 backward쪽에 팔베개 하기.

5. ADL control : 일상생활동작을 파악하여 정상운동자세로 만든다. 슬관절염 환자 보행시 축을 이동시킨다. 예를 들어서 왼쪽 슬관절염 환자의 경우 오른쪽을 축으로 방향을 전환한다.

6. Special Treatment

1) Coordinative(stability & mobility) Tone Increase Techniques
 바톤 받는 동작으로 인대 강화 운동(고정). 인대는 근육처럼 회복이 안 되고 혈액순환도 안 되며 삼투압에 의해 영양이 공급되며 재생이 힘들다. 따라서 이러한 방법을 사용하면 인대에 안정성이 증가되고 통증이 제일 먼저 완화된다.

2) Normal Movement Fascilitation Techniques
 능동운동은 힘에 중점을 둔 것이고 정상운동 촉진치료는 speed에 중점을 두어 신경조직 자체를 촉진한다. 왼쪽 어깨가 올라갔다면 왼쪽 손목의 힘을 빼고 키보드를 두드리듯 한다.(피아노 건반 두드리듯)

3) etc (표 10.)

표 10. GCM 체형에 따른 치료기법 예.

	GCM II 형(순환기계 문제)	GCM I 형(소화기계문제)
1. Acupuncture Tx(침자극으로 약한 부위 근육을 강화 시킴)	하지의 자세유지근의 weakness ↑ 상체의 자세유지근의 shortening ↑ 하지→右 가자미근, 중둔근(외전근) 상지→右 삼각근 중부, 左 수삼리, 승모근 spine→左 T7-9	하지의 활동근의 weakness ↑ 상체의 활동근의 shortening ↑ 하지→右 전경골근, 左 중둔근(외전근) 상지→左 삼각근 중부, 右 승모근, 견갑거근 spine→복부위주의 治療 (右 외복사근)
2. Manipulation (전방경사 관절은 압박, 후방경사 관절은 이완기법 사용)	하지관절의 운동성 감소하는 치료 → Rt. hip 압박기법	하지관절의 운동성 증가시키는 치료 → Rt. ankle oscillation
3. GCMactive exercise	하체발달, 상체약화 상지근력강화 ┌ F: Ext. exercise └ B: Flex. exercise	하체약화, 상체발달 복부강화운동과 걷는 운동 실시
4. Postural Correction(자세)	standing position => Rt 하지 후방으로 W/B supine position => Lt 상지 팔베개 sitting position => Lt 하지 우로 다리 꼬기	반대

5. ADL Control(일상생활동작)	가방메기, 씹기 => Lt 운동장 Lt ->Rt 돌기	반대
6.Special treatment	상지 1) Coordinative (Stability · mobility) Tone Increase Techniques 비활성조직 긴장 증진 치료 => Rt 상지 Ext. 에서 Wrist plantar Flex 고정 활성조직 긴장 증진 치료 => Lt. wrist dorsiflex.으로 흔들어줌	반대
2) Normal movement Facilitation techniques	신경촉진 기법 ; Lt wrist planta - Flex된 상태 -> key-board 두드리기 (dorsi-flex 촉진 기법)	반대
3) etc.		

2. 形象醫學의 形體比較

1) 膾體

- (1) 전체적 外形
- 뼈대가 굵은 筋骨形으로 뼈대를 기준으로 살아간다. 철근 힘이 강하다. 津液이 骨髓, 뼈를 충족시킨다.
 - 瘦, 黑, 長
 - 머리가 발달(크다)하다.
 - 側面이 발달하여 外感에 強하고 精氣를 도와준다.

(2) 얼굴

- 얼굴이 긴 사람
- 얼굴의 측면이 발달(外邪를 잘 받지 않음)
- 하관이 빠진 사람
- 관골 아래가 꺼지고 얼굴색은 靨하다.
- 코가 휘었다.

(3) 手足

- 손톱이 뾰족하다.
- 손가락이 길쭉길쭉하다.
- 몸통에 비해 手足이 발달.(四肢가 몸통보다 크다)

(4) 臟腑

- 肝肺이다.
- 生殖器가 크다.

(5) 性格

- 잘 動하고 가만히 있지 못함.
- 말이 빠르다.

(6) 基本 生理

- 熱한 체질이 많다.
- 陰陽論의이다.
- 됨이 중심이다.
- 形의 의미이다.
- 組織의 의미이다.
- 血虛有火者
- 膾經이 발달하고 12經脈을 위주로 한다.
- 陽盛陰虛(血虛有熱), 多氣少血로 그릇이 나쁜 것이다.
- 닫는 힘이 강하므로 앞이 좋다.(痔疾이 많다)
- 식욕이 좋다. ㅼㅼㅼ이 적다. 소화가 잘된다.
- 먹는 것을 좋아하고 입맛이 좋는데 머리가 잘 動하기 때 문에 밥을 먹을 생각을 하면 입맛이 없어진다.

(7) 基本病理

- 주로 病이 左에 많다.(左는 血을 위주)

- 前, 左, 上으로 病이 온다.
- 鬱이 많다. · 胃酸過多가 많다.
- 잠을 잘 못 잔다. · 盜汗은 종종 있다.
- 엔진은 좋은데 기름이 나쁘다.
- 七情, 內傷으로 病이온다.
- 勞心焦思하기 쉬우며 잘 마른다.
- 평소에 활동량이 많아 勞力過多로 外感이 잘 오는데, 內傷에 外感을 겸하는 경우가 많다.
- 飲食, 居處, 陰陽, 喜怒로 病이 온다.
- 대체로 大便이 굳고 痔疾이 있고 小便이 흠어진다.
- 남자는 陰虛가 많다. 包莖이 아니고 痔疾氣가 많으며 본체를 흐트러려는 것이 특징이므로 體를 자꾸 써버린다.
- 여자는 흠어뜨리는 성질이 있으며 月經이 빠르다, 여자는 talent들이 많다.
- 주로 땀이 안 난다. 多汗은 큰 病이다.
- 酒色에 많이 써먹어서 痔疾이 많다.
- 便秘, 痔疾이 많다. (항문이 늘 닫힌다)

(8) 問診狀 특징

- 痰症勢를 주로 問診한다. · 목가슴이 답답한가?
- 소화가 안 되는가? · 가슴이 두근거리지 않는가?

(9) 治法

- 情熱, 和解를 위주로 한다.

(10) 攝生

- 술을 마시면 안 된다.

2) 膀胱體

(1) 전체적 外形

- 살이 많고 물살이며 肌肉形이다.
- 肥, 白 · 덩치가 크다.
- 부드럽게 생김 · 머리보다 몸이 발달한다.

(2) 얼굴

- 얼굴의 全面이 발달, 넓적이다.(外邪를 잘 받음)
- 耳目口鼻가 작고 모여 있다. · 口, 眼위주
- 관골이 큰 사람 · 蘭靨와 延尉가 크다.

(3) 手足

- 손이 뭉툭하다. · 손톱이 뭉툭하다.
- 몸에 비해 手足이 짧다. · 손재주가 없다.

(4) 臟腑

- 心 腎이다. · 生殖器가 작다.

(5) 性格

- 몸이 무겁고 靜하기 쉽다.
- 말을 천천히 하고 게으르다.
- 잠을 잘 잔다.

(6) 基本 生理

- 寒體가 많다. 冷한 체질 · 象의 의미이다.
- 運行的 의미이다. · 共變(內外) : 心-臍
- 凝集하고자 한다. · 氣虛濕痰者
- 膀胱經 발달(前後로 흐른다.)하고 奇經八脈을 위주로 한다.
- 陰盛陽虛, 少氣多血

(7) 基本 病理

- 右에 많다.(右는 氣를 위주) · 胃下垂가 많다.
- 後, 右, 下로 病이 오기 쉽다. · 外感이 잘 걸린다.
- 차는 큰데 엔진이 나쁘다. · 風寒濕으로 病이 온다.
- 앞이 안 좋아 泄瀉가 많다. · 腸風, 臍毒下血이 많다.
- 酒色에 많이 써먹지 않는다.
- 陽虛가 많다. 체가 좋긴 하나 그 氣를 흐트러야만 病이 없다.
- 항문이 열려있고 大便이 무르다. 이는 精力이 약한 것이며 痔疾이 잘 없다.
- 小便短小, 小便 참지 못하고 줄기가 약하고 힘이 없다.
- 남자는 陽虛가 많다. 體가 좋긴 하나 그 氣를 흐트러야만 病이 없다. 包莖이고 肛門이 꼭 안 닫히므로 痔疾氣가 잘 없다.
- 여자는 凝集하고자 하며 月經이 늦는 경우가 많다.
- 無汗이 큰 병이다.

(8) 問診狀 특징

- 눈이 침침한가? · 머리가 맑지 않은가?
- 뒷골이 당기는가? · 허리가 아픈가?
- 몸이 무겁고 關節이 아픈가?
- 懶怠해서 눕기를 좋아하고 팔다리가 무거운가?
- 小便이 시원치 않은가?

(9) 治法

- 發散을 위주로 하며 땀을 내서 고친다.
- 補氣하라

(10) 攝生

- 술은 마셔도 된다.

	臍體	膀胱體
얼굴	瘦, 黑, 筋骨形, 강하게 보임 얼굴의 側面이 發達 (外邪를 잘 받지 않음)	肥, 白, 肌肉形, 부드럽게 생김 얼굴의 前面이 발달, 넓적이다. (外邪를 잘 받음)
身體 손가락	몸통에 비해 手足이 발달 뾰족 形, 組織 表裏: 心-小腸	몸에 비해 手足이 짧다. 뭉툭 象, 運行 共變(內外): 心-臍
五臟集散	散 寒熱 動靜 燥濕 圓方	集 寒體가 많다. 몸이 무겁고 靜하기 쉽다. 濕 圓
天垂地積 耳目口鼻	天垂象 耳·鼻위주	地積象 口·眼위주
基本病理	血虛有火者 주로 병이 左에 많다. (左는 血을 위주) 前, 左, 上으로 病이 온다. 臍經이 발달 陽盛陰虛 多氣少血 胃酸過多가 많다. 七情, 內傷으로 병이 온다. 飲食, 居處, 陰陽, 喜怒로 病이 온다.	氣虛濕痰者 右에 많다. (右는 氣를 위주) 後, 右, 下로 病이 오기 쉽다. 膀胱經 발달(前後로 흐른다.) 陰盛陽虛 少氣多血 胃下垂가 많다. 外感에 잘 걸린다. 風寒濕으로 病이 온다.

3. GCM체형의 형상의학적 접근

1) Stability와 Mobility 관점

(1) Stability (GCM I 형에서 주로 볼 수 있다.)

안정성은 부가된 기능적 운동이나 활동을 위하여 안정한 공간을 제공할 수 있는 신경근계의 공동적인 협응을 뜻하며

(O'Sullivan,1994), 다음의 영향을 많이 받는다.

- ① Base of Support의 크기와 모양
- ② 기저면으로부터 중력중심의 높이
- ③ 기저면과 중심의 관련성
- ④ 체격의 영향
- ⑤ 마찰의 영향
- ⑥ 시각적, 정신적 영향

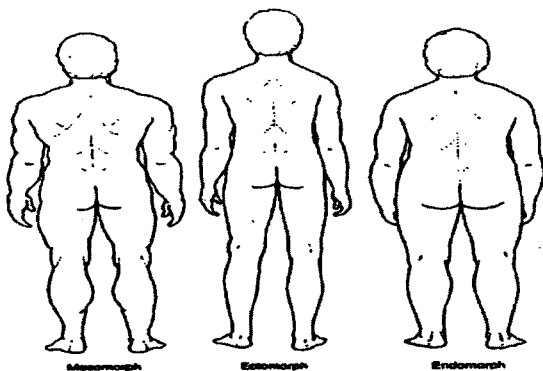
(2) Mobility(GCM II형에서 주로 볼 수 있다.)

운동성(유연성)은 인체의 부분을 움직일 수 있는 능력이나 인체의 일부분이 요구되는 운동의 속도를 지키면서 광의의 목적 동작을 실행시키는 것을 말하며, 관절의 운동성은 다음의 영향을 받는다.

- ① 관절의 형태
- ② 관절을 이루는 뼈의 완전성
- ③ 관절주변을 형성하는 연부조직의 완전성
- ④ 관절유연성이나 ROM을 제한시킬 수 있는 보편적 원인들: 동통, 부종, 파괴된 관절구조, 근육이나 근막 혹은 피부의 당김과 단축, 근육의 약증이나 불균형, 전신적이거나 국소적인 자세에서의 오래된 나쁜 습관

Stability	Mobility
Increase of collagen fiber 넓은 기저면 낮은 중력 중심선 비만한 사람 체표면적이 넓은 사람 유연성이 감소된 사람 비활동적인 사람 수동적, 내성적 성격의 소유자 운동이 부족한 사람 사무직 근로자 무 산소 운동자 등	Increase of elastic fiber 좁은 기저면 높은 중력 중심선 여린 사람 체표면적이 좁은 사람 유연성이 증가된 사람 활동적인 사람 능동적, 개방적 성격의 소유자 운동량이 많은 사람 노동적 근로자 유 산소 운동자 등

(2) Ectomorph(瘦人) · Endomorph(肥人)의 신체 특성



Mesomorph	Ectomorph =Mobility factor ↑	Endomorph =Stability factor
	여린사람 활동량 多 지구력 ↑ 심혈관계 병변 多 신경근 병변 多	살찐사람 활동량 少 힘 ↑ 소화기계 병변 多 관절성 병변 多
가장 이상적인 body type	Fast twitch(활동근)문제 多 치료는 slow twitch자극(soleus)	Slow twitch(자세유지근)문제 多 치료는 fast twitch 자극(tibialis ant.)
	적당히 먹고 적당한 휴식	적게 먹고 적당한 운동(저녁 6시 이후 금식)

(3) GCM II형은 순환기계, GCM I형은 소화기계 문제의 징후가 나타남.

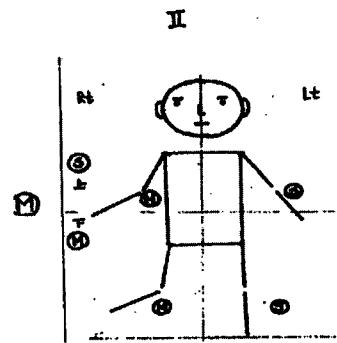
① 장(순환기계) 문제의 징후(II, IV형)

- 자세유지근의 단축이 더 문제
- 흉추부 후만증
- 사지관절 잠김
- 운동의 시작이나 단순운동은 가볍게 시작, 지속적인 움직임은 계속될수록 악화
- Lt wrist drop이 두드러짐
- 좌측 수삼리혈의 허증
- U/E STM의 shorting dysfunctions 주, L/E FTM의 강제

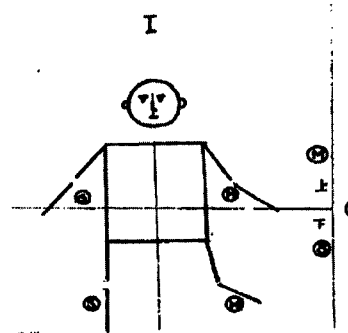
② 부(소화기계) 문제의 징후(I, III형)

- 활동근의 약증이 더 큰 문제
- 흉추부 후만증 없음
- 사지관절 열림
- 운동의 시작이나 단순운동이 어려운 편, 지속적으로 움직일수록 약간 개선되는 편(반동 이용, 통증 호소, 비교적 적음)
- 소화장애, 위장질환, 숙변, 변비 등 호소
- Rt wrist dorsiflexion이 두드러짐
- 우측 수삼리혈의 실증
- U/E FTM의 weakness dysfunctions 주, L/E STM의 강제

(4) GCM I · II형의 上·下, 左·右, 前·後특성



① 전체적으로 Mobility 성향이 강하다. ② 上·下로 봤을 때 下는 M, 上은 S 성향이 강하다. ③ 左·右로 봤을 때 右는 M, 左는 S 성향이 강하다. ④ 前·後로 봤을 때 활동성이 많으면 몸이 앞으로 쏠려 있어 병변이 주로 前面에 발생하지만 GCM에서는 後面이 우선 치료 부위이다.



① 전체적으로 stability 성향이 강하다. ② 上·下로 봤을 때 下는 S, 上은 M 성향이 강하다. ③ 左·右로 봤을 때 右는 S, 左는 M 성향이 강하다. ④ 前·後로 봤을 때 활동성이 많으면 몸이 뒤로 쏠려 있어 병변이 주로 後面에 발생하지만 GCM에서는 前面이 우선 치료 부위이다.

결론

이상과 같이 GCM의 4체형과 形象醫學에서의 膽體 膀胱體의 연관성을 살펴본 결과 다음과 같은 결론을 얻었다.

形象醫學에서의 膽體, 膀胱體를 GCM체형과 연결해 보면 GCM I형은 膀胱體, GCM II형은 膽體와 연관성이 많다. 肥瘦의

관점에서 보면 GCM I 형은 肥人, GCM II 형은 瘦人과 연관성이 많다. 左右의 관점에서 보면 左側의 동작이 많으면 GCM I 형에 해당되고, 右側의 동작이 많으면 GCM II 형에 해당된다. 動靜의 관점에서 보면 GCM I, II 형은 靜的이고 III, IV 형은 動的이다. 前後의 관점에서 보면 GCM I 형은 병변이 주로 後面에 발생하지만 前面이 우선 치료 부위가 되고, GCM II 형은 병변이 주로 前面에 발생하지만 後面이 우선 치료 부위가 된다. GCM I 형은 消化器系 疾病이 多發하며, 形象醫學으로 볼 때 濕痰이 잘 形成되는 體質이고, GCM II 형은 循環期系病이 다발하며 形象醫學으로 볼 때 血虛有熱이나 氣鬱, 氣滯가 잘 생기게 된다.

참고문헌

1. 문상은, 체형에 따른 요통의 진단과 치료, 대학서림, 1998.
2. 문상은, GCM 베직코스북, gcm연구소, 2000.
3. 문상은, GCM qualty 코스북, gcm연구소, 2000.
4. 문상은, GCM leader 코스북, gcm연구소, 2001.
5. 문상은, GCM special 코스북, gcm연구소, 2001.
6. 강경화, 백근기, 김경철, 이용태 지산선생이 주창한 담, 방광 용어에 대한 연구, 동의생리병리학회지 vol.17, no.2, 2003.