

턱관절균형의학의 진화론 및 승강론적 해석

지규용*

동의대학교 한의과대학 병리학교실

Evolutionary Biological and Up-down Theoretical Interpretation on Balancing Medicine of Temporomandibular Joint

Gyoo Yong Chi*

Department of Pathology, College of Korean Medicine, Dong-Eui University

In order to propose a fundamental and applicable theories for balancing therapy of temporomandibular joint (TMBT), evolutionary proofs and up-down theories in evolutionary biology and Korean medicine were investigated. Balancing therapy of temporomandibular joint treats disorder and diseases of the whole body through straightening of the abnormal linking between temporomandibular joint and axis. Although the mechanism of this therapy contains many merits like multicellular integrity and coadjustment, ease of balance and alert forward mobility by the bipedal stepping and evolution to *Homo sapiens*, increasing disadvantages of balancing pressure of right and left in the lengthened perpendicular axis and the balancing load of temporomandibular joint and axis following the reactional change of dental occlusion are deeply related and considered in this therapy. As for up-down theory, crossing of heavenly qi and earth qi centering on cervical joint is presented as the first mechanism for TMBT, and the other ones like in-out and up-down qi activity of tripple energizer, up-down of essence-qi-spirit in the three backbone barrier and three cinnabar field, up-down of yin-yang-water-fire of viscera and bowels can be related too.

Key Words: balancing therapy of temporomandibular joint (TMBT), Up-down theory of qi activity, Evolutionary biology

서론

한의학에서 대상관은 질병을 이해하는 출발점이다. 대상관의 핵심은 인간을 대상으로 하며 인간을 구성하는 구조와 기능, 형기(形氣)와 형신(形神) 등의 대립적인 상관물을 전일적 본체로 파악한다는 점인데 이것이 서양의학과 구별되는 특질이다.¹⁾

여기서 형은 인간의 구조형태학적 특성, 즉 생명현상이 일어나는 물리적 공간인 ‘그릇(器)’으로서 <소문 육미지대론>²⁾에 “升降出入 無器不有, 故器者 生化之宇 器散則分之 生化息矣”라 한 것처럼 氣를 담아서 그의 승강운동양상을

결정하는 구조적 원인*이다. 또 <소문·오상정대론>²⁾에 “根於中者 命曰神機 神去則機息, 根於外者 名曰氣立 氣止則化絕”이라 한 것처럼 ‘그릇’은 신기(神機)를 내함한 직립 생물체로서 무정물이나 기립물과 다르고 복행(伏行)구조인 짐승과 본질적인 차이를 만드는 주요인이다. 역으로 기(氣)는 인체의 구조와 형태가 발현하는 운동과 생리기능 자체이기도 하고 그러한 작용들의 동력을 총칭하는 것이기도 하다. 그렇지만 이런 정의에 기초하여 한의학이 기의학으로 규정되어서도 안 된다. 그 이유는 한의학적 대상관에 의하여 부정되기 때문이며, 본 턱관절 분석연구에도 그대로 적용된다. <내경>과 <동의보감> 등을 보면 천인상응과 형기상응의 인식론을 갖고 있으며 임상적으로도 형기상응을 중시하여 형과 기를 분리할 수 없다.³⁾ 곧 기와 상응하는

투고일: 2018년 12월 4일, 심사일: 2018년 12월 16일, 게재확정일: 2018년 12월 21일

*교신저자: 지규용, 47340, 부산시 부산진구 양정로 52-57

동의대학교 한의과대학 병리학교실

Tel: 051-850-8659, Fax: 051-853-4036

E-mail: cgyu@deu.ac.kr

*아리스토텔레스의 네 가지 原因 중 形相因에 比定한 것인데, 논리적으로 증명하기는 어려운 문제이나 철학적 의미를 차용하였다. (박영식, 플라톤철학의 이해, 1984)를 참고하였다.

형의 의미를 파악하는 것이 한의학 임상학의 골수이다.

기의 운동방식을 기기(氣機)라 하는데, 형기가 상득하여 조화로운 생리기능과 작용이 나타날 때 기기가 조창(調暢)된다. 이때 외부로 드러나는 생명활동과 작용 및 이에 내재하는 형과 기를 인식하고 감응하는 작용이 신(神)이다. 따라서 “인간은 직립한 형과 이에 내재한 기와 신이 반드시 일체로, 동시에 작용하고 발현되는 존재(神機之物)이다”라고 정의되며, 이것이 한의학의 대상관이다. 반면에 서양의학은 해부학적 신체기관, 즉 구조와 형태에 대한 관찰을 통하여 기술할 수 있는 현상만을 대상으로 하며, 정신의학도 한때 정신분석이라는 별도학문으로 간주되었으나 현재는 생물정신의학이라 하여 심리현상을 생화학적 현상으로 다루고 있다.

최근 한의임상계의 연구경향을 보면 이론적으로 해부생리학과 응용근신경학(AK)이론 등에 기초한 것이 많고, 한의학적 내용은 주로 간략한 문헌인용이나 개괄적인 언급에 머물고 있다.

현재 한의 임상에서 활용되고 있는 턱관절균형요법은 턱관절과 경추연결구조를 중심으로 형태의 구조적 이상을 바로잡아 생리기능과 발현상태를 정상화시킨다. 즉 형에 대한 수기조작을 통하여 그 치료작용이 기와 신에 이르도록 하는 것으로 한의학의 대상관모델에 잘 부합하는 것으로 사료되지만, 아직 구조에 관한 진화론적인 비교연구는 없는 것으로 파악되었다. 따라서 본고에서는 이러한 비교연구를 통하여 구조이론을 한의학적으로는 어떻게 해석하고 형기신의 관계를 기술할 것인지에 관해 다루고자 한다.

본 론

1. 진화생물학적 분류에 기초한 인체의 구조분석

인간의 체형구조를 종합적으로 분석하기 위해서는 동물의 계통분류 방법을 따라 비교하는 데서 출발하여야 한다. 분류학적으로는 여러 가지 기준이 있는데, 세포의 단다(單多)여부, 대칭의 유무와 양상, 체강의 유무, 소화관의 유무, 체절의 유무, 부속지와 관절의 유무, 골격의 성질과 위치, 脊索의 유무, 기관계의 구조와 위치 등⁴⁾이 중요하다. 인간은 이 중에서 다세포, 좌우대칭, 진체강, 진소화관, 체절·부속지·관절, 내골격, 척삭과 척추, 오장기관계통 등을 가지고 있으며, 이들이 구조해석의 기초를 이룬다.

분류학상 인간의 계통을 나누면 생물계(kingdom)-동물계(Animalia)-척삭동물문(chordata)-척추동물아문(vertebrata)-사지상강(tetrapoda)-포유강(mammalia)-진수하강(eutheria)-영장목(primates)-진원아목(anthropoidea)-사람상과(hominoidea)-사람과(hominidae)⁴⁾-사람하과(homininae)-사람속(hominini)-사람아속(hominina)-사람종(homo, *Homo sapiens*)⁵⁾으로 기술된다.

이러한 각 단계들은 물론 분류학적 기준들과 모두 관계되는데, 인간의 생리와 병리적 질환특성을 이해하는 것과도 관련이 깊다. 이중에서 다세포성은 단세포와 다르게 세포간 정보전달과 조율기능이 필수인데 이것이 결국 내부갈등(internal conflict)을 최소화하면서 적응력(adaptations)을 향상시켜 생존적합성(fitness)을 향상시켰음^{6,7)}을 의미하며, 메이너드 스미스가 말한 진화적 주요변이원(major transitions)에 포함된다. 이는 역으로 다세포생물체가 기본적으로 세포간 상호관계와 조절시스템을 통하여 단세포적인 통합성(singularity)을 얻게 된다는 것인데, 이것은 또한 다세포성의 생명체는 생존을 위해 필연적으로 사회성(eusocial superorganismality)^{8,9)}을 요구한다는 뜻이다.

다음으로 좌우대칭성은 구상, 원주상, 방사상, 양측방사상(biradial), 비대칭을 포함한 동물계의 모든 형태구조 가운데 약 99%를 차지할 만큼 일반적인데 진화계통의 초기 삼배엽 단계부터 나타난 것으로 발생생물학적 발생, 분화의 용이성¹⁰⁾뿐만 아니라 물리적 기동성을 확보하는데도 뛰어나며¹¹⁾ 특히 전진운동에 적응적이다.⁴⁾ 좌우대칭 중에서도 체벽과 장, 즉 내외공간 사이에 액체가 차있는 빈 공간(hydrocoele)을 체강이라 하는데 내장 기관의 복잡성과 신축성을 가능케 하여 진화상 중요한 의의를 가지며 중배엽성으로 완전히 둘러싸인 것을 진체강(euocoelom)이라 한다. 이중에서도 장체강(enterocoel)은 척추동물로 진화하며 체절(뼈, 근육, 힘줄, 진피분절), 배설기관(신장, 수뇨관), 생식기관(생식소), 순환기관(혈액, 혈관, 심장), 척삭 등이 발생한다. 척추동물에서 이 척삭은 척주(vertebral column)로 대체되며, 여기에 두개, 내장골(visceral skeleton), 지대(肢帶), 관절부속지가 연결되고 근육이 골격에 풍부하게 붙어 있어서 운동에 대비한다.⁴⁾

척추동물아문은 어류강에서 양서류, 파충류, 조류, 포유강에 이르기까지 지구 동물계의 지배적 주류의 위치를 차지한다. 여기서 두개와 척주(등뼈) 사이에 목(頸項)이 있고(파충류 이상) 체표면은 피부, 비늘, 털, 깃털, 귀갑 등의 다양한 형태로 변형되지만 모두 서식환경에서의 보호, 보존 기능을 담당한다. 두개부에는 뇌와 눈, 코 등의 감각기관을 담는 두개강과 그 보호골격이 있고, 척주는 포유류에서 가장 분화되어 경·흉·요·천·미추로 나뉘며 갈비뼈 및 가슴뼈와 함께 오장육부를 담는 흉복체강을 구성하는데, 포유류에서는 횡격막에 의해 완전히 구분된다.

원숭이가 속하는 영장목(primates)은 직립가능한 척추구조와 대뇌가 발달하기 시작하여 수족지가 5개이고 흉곽 안에 쇄골을 가지며,¹²⁾ 사람과인 호모 사피엔스에 이르기까지 양쪽직립보행의 안정화 과정과 대뇌용량의 급격한 증가과정에서 일생 동안의 질병유형 및 병리기제가 형성된다. 진화의학에서는 이러한 직립과 양쪽보행이 6백~4백만년 전 지구 전체의 기온이 내려가면서 울창한 삼림이 사라지고

늘지와 개활지 등으로 바뀌면서 수상(樹上)으로부터 지상의 넓은 지역을 이동하면서 수렵체질을 해야 했던(wading) 환경변화에 따른 적응^{13,14)}이라 설명한다. 어쨌든 인간의 구조적 특징이 직립보행구조로 진화되면서 척추, 골반, 하지의 평직구조, 보행시 중력중심 이동의 최소화로 에너지 소모도 최소화되고, 장거리 보행과 달리기가 가능하게 된 대신 균형감각과 지탱이 중요하게 되었다. 하지만 아프리카 페어(*Protopterus annectens*)도 흔적만 남은 지느러미로 몸을 일으켜 앞으로 나간다¹⁵⁾ 하고, 터키에서는 사족보행을 하는 가족^{16,17)}이 있는 것을 보면 진화에는 여러 방식이 있는 것 같다.

2. 한의학에서의 승강론적 인체구조 분석

한의학에서 인체의 구조를 전신적으로 종관(縱觀)하는 방법은 관찰하기에 따라 몇 가지로 나눌 수 있다.

먼저 <내경>과 <난경>에서는 삼초가 전신을 포라(包羅)하면서도 인체를 세로로 삼분하여 부위별로 남·화·출의 기능적 독립성과 연계성을 이루는 공간단위로 관찰한다. 다만 해부학적으로 정위할 수 있는 실체가 명확하지 않아서 실제로는 오장육부를 결합하여야만 보다 구체적인 생리기능과 병리를 해석할 수 있다. 전통적인 한의학에서는 이러한 상중하초를 중심으로 심신, 간폐와 비위간에 일어나는 역동적인 승강작용을 인체의 거시적인 중심생리기능으로 설정하는 이론과 해석체계를 형성하였다. 이고(李杲)는 “三焦 …主持諸氣 以象三才之用. 故呼吸升降 水穀往來 皆待此以通達. 是以上焦在心下 主內而不出 中焦在胃中脘 主腐熟水穀 下焦在臍下 主分別清濁 出而不內”¹⁸⁾이라 하고, 장개빈(張介賓)도 역시 『유경부익』에서 삼초를 삼재(三才)와 결부시켰다.

둘째로 인체는 중심위치인 천추(배꼽 횡선)에서 천기와 지기가 서로 승강하면서 위아래로 기교(氣交)가 일어나는 상하운동 구조로 되어 있다. 『소문·육미지대론』²⁾에 “上下之位 氣交之中 人之居也. 故曰天樞之上 天氣主之, 天樞之下 地氣主之, 氣交之分 人氣從之…氣之升降 天地之更用也…升已而降 降者謂天, 降已而升 升者謂地…故高下相召 升降相因而變作矣”라 하여 인체의 생명현상은 천지의 기가 상하로 오르내리는 운동에 의해 변화하는 것인데 그 중심은 천추에 있다. 발산(發散), 청경(淸輕), 온열(溫熱)하는 성질을 가진 천기(陽)가 실은 응렴(凝斂), 중탁(重濁), 한량(寒涼)한 성질을 갖는 지기(陰)가 올라가서 생긴 것이며 그렇기 때문에 필연적으로 다시 내려와야 한다. 이것은 『주역』의 물상으로 비유하면 지천태폐에 해당하며 인체의 기기로 비유하면 수화기제폐에 해당한다. 또한 수피딩거는 물질의 변화 특성인 엔트로피에 대해 생명현상에 관한 보편적 원리로서의 네겐트로피(negative entropy)를 제시하고 $entropy = k \log D$ (k 는 Boltzmann 상수 $3.2983 \times 10^{-24} \text{ cal}^\circ\text{C}$, D 는 물체

내 원자무질서도의 양)와 $-entropy = k \log(1/D)$ 로 공식화하였다. 즉 생명체는 “…움직이고, 외부와 물질을 교환하는 활동(metabolism)”을 함으로써 열역학적 평형이라는 죽음을 면하고 무기물보다 훨씬 오래 지속하는데,¹⁹⁾ 이것은 화수미제의 물리적 자연상태에서 수화기제의 역자연적(逆自然的) 통합질서로의 변화인 승강운동과 흡사하다.

셋째, 경향을 중심으로 두부를 천(天), 체간을 지(地)로 보는 천원지방의 관점이다. 『소문 태음양명론』²⁾에 “陽者 天氣也 主外, 陰者 地氣也 主內…喉主天氣 咽主地氣”라 하였으니 목에 있는 인후를 천지의 분기점으로 삼은 것이다. 또 『소문 음양상대론』²⁾에 “天氣通於肺 地氣通於噤…穀氣通於脾”라 하였으니 천기는 코로 마시고 지기는 입으로 먹는데, 코와 입의 중간을 ‘인중(人中)’이라 명명하고 그 주치를 교통천지, 성신개규한다고 기술한 것도 동일한 맥락이다. 중요한 것은 목이 천지를 나누면서도 동시에 연합시키는 분기점이자 교통처라는 점이다. <강희자전>에 “要”는 “腰와 통한다” 하고, <설문해자>에는 “몸의 가운데이니 사람이 허리에 혼자서 손각지 끼고 있는 모양”(象人要自臼之形)이라고 하였는데, 목도 요(要)처럼 잘록하게 묶여서(約束) 굴신과 내외회전이 자유롭다.

목은 기항지부인 두뇌와 12관 장부 전체를 담고 있는 몸통을 연결하기 위해 12경락계통과 기경팔맥이 직간접적으로 유락(維絡)하는²⁰⁾ 협애한 요로서 상화가 역상하여 응알(壅遏)하는 곳이기도 하다. 해부학적으로도 목은 전방의 경(cervix)과 후방의 항(nucha)으로 나누어 앞에는 갑상선과 부갑상선 및 경동맥과 귀밑으로 미주신경이 있고 뒤에는 척추와 내부의 척수신경이 있어서 전신적인 에너지대사활성과 장부기능조절 및 근골격과 피부의 감각 및 운동기능에 영향을 미치는 요처이다. 한편 『영추 사괘』²⁾에 “願聞人之肢節 以應天地奈何…天圓地方 人頭圓足方以應之”라 하여 地方을 足方으로 해석하기도 하는데, 이는 양측이 직립 자세에서 전신중축의 균형을 유지함으로써 기혈과 정신의 승강을 유지하는데 중요한 상관관계가 있음을 설명한다.

넷째, 선·도가에서는 의가와 달리 수련과 양생을 중시하기 때문에 인체구조를 이해하는 방식도 몸의 지각각과 관련되어 있다. 의서인 『동의보감』에 반영된 선가(仙家)의 이론을 보면 정기신이 삼단전과 삼관(三關)을 따라 순환승강하면서 뇌와 흥복을 기르는 것으로 설명한다. 「내경·신행」⁴⁾을 보면 『仙經』에 “腦爲髓海上丹田, 心爲絳宮中丹田, 臍下三寸爲下丹田, 下丹田 藏精之府也, 中丹田 藏神之府也, 上丹田 藏氣之府也…背後有三關 腦後曰玉枕關 夾脊曰轆轤關 水火之際曰尾閭關, 皆精氣升降往來之道路也, 若得斗柄之機輪運 則上下循環 如天河之流轉也”라 하고 소강질은 “神統於心 氣統於腎 形統於首, 形氣交而神 主乎其中 三才之道也”라 하여 신후(身後)의 삼관을 따라 정기가 승강왕래하면서 전면의 상하 단전에 정기를 저장하고, 승강교통하는 과정

에서 중단전에 신(神)이 생성저장 및 되먹임 조절하는 것을 알 수 있다. 이는 또한 승강유전이 아닌 정위적 대립관계로 보면 통형(統形)하는 머리와 통기(統氣)하는 신(腎, 下丹田)의 사이에서 통신(統神)하는 심(心)이 교통을 주재한다는 의미이기도 하다.

고 찰

현대의 인류는 사회적 환경조건이 주요한 스트레스원임에 반해 고대로 올라갈수록 자연환경의 영향을 온전히 받게 된다. 자연환경이란 곧 기후지리적 조건으로서 사람과 천기 및 지기 삼자관계 중심의 세계관을 형성시켰다. 이것이 천지인 삼재사상이며 특히 동양고대의 3수문화권에서 기본적인 인식체계로 작용하였다. 천기는 곧 기후환경이며 호흡을 통한 에너지 생성과 호흡기 감염병에 직결되어 있고, 지기는 지리환경으로서 기후조건과 함께 동식물의 식생을 결정하며 음식을 통한 에너지공급과 소화기질환의 유형에 지대한 영향을 미친다.

이러한 이유로, 천지라는 환경과 사람이라는 생명체의 상호관계는 한 문명권에 한정되는 것이 아니고, 생명체가 탄생하여 인간에 이르기까지의 전체 진화역사에 적용된다. 진화생물학적인 발전과정에 따른 인체구조 분석을 통하여 다세포간의 신경연결과 소통은 본질적으로 통합성과 사회성을 의미하며, 음양오행론이 장기간의 상호관계와 조절을 통하여 유기적 정체(整體)를 형성한다는 개념과 비유할 수 있다. 좌우대칭과 두개흉복강의 3체강 및 체절, 관절, 척삭, 척추 등은 형상의학에서의 주조어갑류(走鳥魚甲類) 분류와 삼단전과 배삼관에 상응하고 전후좌우의 근골격운동을 수행한다. 특히 직립 이후 양측보행 및 출산과 포유를 하면서 기혈 혹은 정기신의 운행방식이 승강으로 대체되었다. 또 하나의 중요한 진화적 변화는 침팬지 단계에서 치아가 절단교합이었다가 사람중(*Homo sapiens*)에서 언어, 사유, 도구사용과 함께 두뇌용적이 증가함에 따라 사회화과정에서 감정이 복잡해지고 스트레스가 증가하였으며, 화식(火食)과 요리용 칼과 포크(cleaver와 carver)의 사용은 문치와 구치를 대체하여 작은 이빨과 턱, 피개교합으로 변화시켰다.²¹⁾

이처럼 장구한 진화사적 과정으로부터, 인체의 생리기구와 병리기전을 형성하는 주요인자들은 현재의 인체구조에도 내면화하여 천지인 삼재의 논리가 연속된다는 것을 알 수 있다. 그 핵심은 세 개로 나뉜 좌우대칭의 체강구조와 직립한 척추구조(三關)가 전후로 상응하고 그 종축을 따라 기혈 및 정기가 상하로 승강순환한다는 점과, 사족보행에서 양족직립구조로의 변화는 중력중심의 이동을 최소화시킴으로써 장거리 보행과 달리기능력의 손해를 어느 정도 만회할 수 있었지만, 바로 그만큼 길어진 종축상의 좌우균형 압력이 크게 증가하였다는 점이다. 그중에서도 특히 최

근 생활환경의 변화로 인한 치아교합의 급격한 변화와 함께 두면부 자세 및 신경성 근육스트레스의 증가와 맞물려 천지의 교계처이자 두뇌를 지지하는 경추 및 턱관절에 더 직접적인 부하를 주었다.

턱관절균형의학에서는 이렇게 형성된 종축상의 불균형에 주목한다. 즉 틀어진 척추(spine)에 담긴 내부 기관은 그 구조와 기능도 자연히 비정상화되므로 틀어진 골반(pelvis)과 두개골(cranium)에 담긴 장기와 기능들도 관련된 질환을 일으킨다고 가정한다. 그런데 이 세 가지 병처는 서로 동등한 비중을 갖는 것이 아니라 구조역학적으로 축추(axis)가 척추구조의 불균형에 가장 핵심적인 요소로 작용한다. 그러나 이 축추를 직접 수기조작하여 교정하는 것은 매우 제한적이다. 그런데 턱관절 근처를 지나는 삼차신경은 축추와 연결되고 9개의 뇌신경은 척추와 연결된 136개의 근육을 조절하고 있어 축추균형과 척추신경계에 직접적인 영향을 미친다. 그리고 턱관절의 균형과 불균형은 이의 교합상태와 저작활동에 직접적인 영향을 받으므로 여기에는 직접 치료적 개입을 할 수 있다. 따라서 잘못된 교합과 저작활동 및 자세와 부정적인 스트레스 등으로 인해 형성된 턱관절의 이상을 교정하고 유지하는 장치 및 운동과 침 등의 방법으로 전신, 특히 두면경흉부와 척추, 골반, 사지 등에 초래된 근신경긴장성 질환들을 치료할 수 있다.²²⁾

이렇게 보면 척추 종축을 따라 세 체강 안에 있는 조직기관들의 기능적 질환들을 치료하기 위하여 천지의 교계점에 있는 축추의 뒤틀림을 근본원인으로 보고 그 교정에 직접 개입할 수 있는 악관절에 주목한다는 것을 알 수 있다. 그런데 기실은 본론의 진화론적 분석에서 본 것처럼 악관절과 축추의 상호관계는 직선적 선후관계라기보다는 동시적 기전으로 보는 것이 합리적이다. 왜냐 하면 두개골의 하면인 대후두공과 환추가 연접하면서 두개골을 지지하기도 하지만, 동시에 측두 하방의 악관절면에 의해서도 좌우로 지지를 받음으로써 두개골의 안정성을 유지할 수 있기 때문이다. 따라서 악관절의 상하좌우전후균형을 조정하는 것은 생리적으로 축추를 통한 척추 전체의 재정렬과 동시에 두개골을 입체공간 축상에서 재정위시키는 두 가지 효과(整形)를 가져 온다. 이렇게 함으로써 척추신경과 뇌척수액뿐 아니라 추골동정맥, 총경동정맥, 미주신경을 포함한 뇌신경의 흐름이 복구되고, 결과적으로 뇌와 부신, 갑상선, 성선간 호르몬작용도 정상화되면서(調氣) 정신신경기능이 안정(調神)될 수 있다.

이러한 생리기능 회복이 한의학적으로는 경락기혈의 순환통조, 수화의 승강, 삼초의 통리, 기기의 조창이고, 본론에서 다룬 천기와 지기의 승강상인(相因)이자 소강질이 말한 “神統於心하고 氣統於腎하며 形統於首하되 氣氣交하며 神이 主乎其中하는 三才之道”이다. 여기서 ‘形統於首’는 한의학에서 약간 생소한 개념일 수 있는데, 그 논리적 단초는

『영추 사기장부병형』²⁾에 “首面與身形也 屬骨連筋 同血合於氣耳…十二經脈三百六十五絡 其血氣皆上於面而走空竅, 其精陽氣上走於目而爲睛, 其別氣走於耳而爲聽, 其宗氣上出於鼻而爲臭, 其濁氣出於胃 走脣舌而爲味, 其氣之津液 皆上燻于面”이라 한 데서 찾아볼 수 있다. 요약하자면 두면과 그 아래의 신형(身形)은 근맥피육을 포함한 경락계통으로 연결되어 있으며 지방에 속한 장부가 화생한 기, 혈, 진액의 상호교통과 공급에 의해 천원인 두면의 관규를 자양하고 감각기능을 산출한다는 의미이다. 이를 역으로 추론하면 신형의 기능과 영화는 수면(首面)에서 알 수 있으므로 전신기능(形)은 두면(首)에서 統合된다는 의미가 들어 있다.

이런 상관관계에서 조금 더 확대해석하면 수(首)가 형을 통제할 수 있다는 뜻이다. 그리고 그 구체적인 방법은 턱관절균형의학에서 굴신회전이 자유로운 옥침관과 그에 연결된 악관절(形)을 이용하여 전신기능과 질병(氣) 및 정지상태(神)를 조절하는 방법을 체계화하였다. 이론적으로는 신경해부생리학적 지식을 사용하였지만 그 안에는 한의학에서의 형기신론, 정신기혈론, 삼초·기기출입승강론, 천지기교론, 기우기화(器宇氣化)상용론 뿐만 아니라 선도가의 삼관단전을 통한 정기신양생론 등이 종합되어 있으며, 진화생물학적으로도 악관절균형조절을 통한 치료기전의 논리적 타당성이 내재되어 있음을 알 수 있었다. 이러한 기기승강론을 한의학의 치법과 방제 및 침법 등에도 부연확대할 수 있는데 이것은 그 자체로 전문적인 논술이므로 여기서 는 다루지 않는다.

결 론

턱관절균형요법은 악관절과 축추의 연결관계를 중심으로 치아교합면의 구조적 이상을 바로잡아 악관절과 축추 정렬상태를 교정함으로써 두면부와 척추를 중심으로 한 전신의 질환과 병리상태를 정상화시킨다. 이러한 치료의 메카니즘 속에는 진화론적으로 다세포간의 조절통합성, 좌우양측대칭 보행구조의 균형용이성과 전진기동성, 고등한 호모사피엔스로의 진화 등과 같은 이점에도 불구하고, 길어진 종축척추구조의 세 체강 안에 조직기관들이 재배치되는 과정에서 좌우균형 압력이 증가하고, 치아교합의 저작습관 변화와 맞물려 경추 및 악관절균형에 부하를 증가시켜온 불리한 기작들이 관련되어 있다. 또한 기기승강론적으로는 천원지방설에 따른 경향관절과 인익부위를 중심으로 형기신이 교제하며 장부가 조절되는 것인데, 특히 악관절과 축추정렬이라는 정형을 통하여 조기와 조신에 이른다. 이와 함께 삼초의 출입승강, 배삼관과 삼단전의 정기신 승강양래, 천추를 중심으로 한 장부음양수화의 상하승강기전 등도 내포되어 있다. 따라서 이러한 진화론과 기기승강이론을 바탕으로 치료이론과 영역을 더욱 확장하고 전용방제와

침법의 탐색에도 두루 적용할 수 있을 것이다.

REFERENCES

1. 대한동의생리학회, 동의생리학, 서울:일증사, 2005:40-41.
2. 홍원식, 정교황제내경, 서울:동양의학연구원출판부, 1981; 135, 62, 20, 324, 214.
3. 許浚, 東醫寶鑑, 서울:南山堂, 1975:338.
4. 김훈수, 이창언, 노분조, 동물분류학, 서울:집현사, 2000:69, 70, 339-408.
5. Mann A, Weiss M. Hominoid Phylogeny and Taxonomy: a consideration of the molecular and Fossil Evidence in an Historical Perspective. *Molecular Phylogenetics and Evolution* 1996;5(1): 169-181.
6. Niklas KJ. The evolutionary-developmental origins of multicellularity. *American Journal of Botany*, 2013;101(1):6.
7. Ratcliff WC, Fankhauser JD, Rogers DW, Travisano DGM. Origins of multicellular evolvability in snowflake yeast, *Nat Commun*, 2015;20(6):6102.
8. Smith JM, Szathmáry E. *The Major Transitions in Evolution*, Oxford, Oxford Univ. Press, 1995:257-258.
9. Schultner E, Oettler J, Helanterä H. The role of brood in eusocial hymenoptera, *The Quarterly Review of Biology*, 2017;92(1):40.
10. Ryan JF, Mazza ME, Pang K, Matus DQ, Baxevasian AD, Martindale MQ, et al. Pre-Bilaterian Origins of the Hox Cluster and the Hox Code: Evidence from the Sea Anemone, *Nematostella vectensis*, *PLoS ONE*, 2007; 2(1): e153. doi: 10.1371/journal.pone.0000153
11. Holló G, Novák M. The manoeuvrability hypothesis to explain the maintenance of bilateral symmetry in animal evolution, *Biol Direct*, 2012; 7: 22. doi: 10.1186/1745-6150-7-22
12. Pough FW, Janis CM, Heiser JB. *Characteristics of Primates*, <<Vertebrate Life>> 7th ed, Pearson, 2005:630.
13. Niemitz C. The evolution of the upright posture and gait - a review and a new synthesis, *Naturwissenschaften*, 2010; 97(3): 241-263.
14. Gluckman P, Beedle A, Hanson M. *Principles of evolutionary medicine*, Heowon Books, 2014:193-200.
15. King HM, Shubin NH, Coates MI, Hale ME. Behavioral evidence for the evolution of walking and bounding before terrestriality in sarcopterygian fishes, *PNAS* 108(52): 21146-21151, doi: 10.1073/pnas.1118669109
16. Farmer B. Time-warp family who walk on all fours". *Daily Mail* 08 March, 2006. <http://www.dailymail.co.uk/news/article-379134/Time-warp-family-walk-fours.html>
17. Humphrey N, Skoyles JR, Keynes R. *Human Hand-Walkers: Five Siblings Who Never Stood Up*, CPNSS Discussion Paper, Oct. 3, 2005. <http://eprints.lse.ac.uk/463/1/CPNSS2.pdf>
18. 樓英, 醫學綱目, 北京:人民衛生出版社, 1987:14.
19. 에르빈 슈뢰딩거, 생명이란 무엇인가, 정신과 물질, 파주, 공리, 2007:119-124.
20. 손인철, 턱관절 균형과 경맥유주의 상용관계 연구, 턱관절균형의학회지 2011;1:1-8.
21. 비 윌슨. 포크를 생각하다. 식탁의 역사, 서울:까치, 2013:100-106.
22. 이영준, 악관절을 이용한 전신치료의학, 서울:고려의학, 2007:211-218.