환자를 살피기 전에 보아야 하는 "立形定氣"에 대한 고찰

고 흥*

세명대학교 제천한방병원

Study on Judgment of Body Form and Settle Energy Flow before Diagnose the Patients

Heung Ko*

Department of Internal Medicine, College of Korean Medicine, Semyung University

Through the study on judgment of Body form and settle Energy flow(立形定氣) before diagnose the patients, the results are as follows. The observation of the body form is to determine prosperity and deficiency of each internal organ. It is necessary to distinguish Body form loss(形脫) and Body form fullness(形充). Fat man(肥人), Thin man(瘦 人), Creamy man(膏人), Muscular man(肉人), Small Fat man(脂人) are discriminated by fat distribution, fat content, and muscle mass. The observation of the body form means the observation of structure disorder, color change, develop part at body, head and face. The observation of the body form that is to determine prosperity and deficiency of each internal organ is from the limited knowledge of the anatomy. The observation of face color is considered by blood perfusion, blood oxygenation and accumulation of carotinoid, bilirubin and change of melanin in the facial skin. The prosperity and the deficiency of energy flow is considered by symptom combined with growth (<40 years) and aging (>40 years). The prosperity of energy flow includes the anger, anxious emotion and the deficiency of energy flow includes the fear, depressive emotion. The breathing type is expiratory exhalation like asthma patients in the prosperity of energy flow. The deficiency of energy flow is weakness to overcome the disease. The prosperity and the deficiency of energy flow are considered by body metabolic ratios (Basal metabolic Rate: BMR, Resting metabolic rate: RMR, Physical activity ratios: PASs). Development of subcutaneous fat is good in the person of prosperous energy flow. The person of prosperous energy flow is hard to overcome to heat weather than cold weather. The person of deficiency of energy flow has tendencies of low blood pressure, insufficiency of blood flow in the peripheral and being shocked. The person of deficiency of energy flow has tendencies of chronic fatigue syndrome or automatic nerve disorder. If the patient who has deficiency of energy flow has severe weight loss should be checked for the presence of disease. The observation of small and large of bone is to check the development and disorder of bone growth and aging. The observation of thickness and weakness of muscle is to check the development of muscle, particularly biceps, gastrocnemius, and rectus abdominal muscle. The observation of thickness and weakness of skin is to check the ability of regulating body temperature by sweating.

Key words: energy flow, body form, face color, sweating, diagnosis

서 론

< 東醫寶鑑>에서는 치료과정을 審病,辨證,診脈,用藥으로 구분하고 있다¹⁾. 審病은 질병을 살피는 것으로 질병의 輕重을 판

* 교신저자 : 고 홍, 충북 제천시 신월동 세명대학교 제천한방병원 1내과

· E-mail : yurie99@naver.com, · Tel : 043-649-1813

·접수: 2013/06/21 ·수정: 2013/08/07 ·채택: 2013/08/14

단하고 診斷하는 것이고, 辨證은 진단에 근거하여 증상을 감별하는 것이고 이를 脈으로 확진하고 藥物을 사용한다는 치료의 과정을 제시한 것이다. 의사가 환자를 진료하는 것은 환자에 대한 제반정보를 바탕으로 진단을 내리고 진단에 근거하여 증상을 감별하고 치료하는 행위이다2).

許津, 洪元植, 〈東醫寶鑑〉의 辨證에 관한 硏究, 동양의학: 14-19, 1990.

審病은 환자를 사진을 통한 진료행위이지만, 환자 진료에 앞서서 환자에 대한 정보를 통하여 질병을 예측할 수 있는 내용이 있다. 임상에서 환자의 生年月日時를 이용한 四柱八字로 五行盛衰를 판단하고 이에 근거하여 臟腑盛衰를 파악할 수도 있고, 키와 체중으로도 비만정도를 미리 예측할 수 있다. <靈樞>의 壽天剛柔에서는 壽夭를 예측하는 질문과 대답에서 환자를 보기 전에 미리 알아두어야 할 내용을 "立形定氣 而後以臨病人"으로 언급하고 形, 氣, 骨, 肉, 皮膚를 살펴보아야 한다고 언급하고 있다3.

韓醫學은 새로운 의료기기와 의학지식으로 인하여 古典의의미를 보다 구체적으로 해석할 수 있게 되었다. 漢文은 象形文字로 의미가 여러 가지로 해석되고, 사용 용어를 중복 사용함으로 정확한 의미를 알기 어려운 점이 있다. 따라서 古人의 의학적관찰표현은 漢字의 字句 해석보다는 관찰자적인 증상, 육안적인관찰의 한계에서 나타난 제한된 표현이라는 관점을 가지고 전체내용을 고려하여 해석 되어야 한다.

韓醫學은 漢醫學이나 中醫學이 아닌 韓醫學의 이론적 배경이 된 <內經>과 <東醫寶鑑>을 중심으로 해석되어야 한다. <內經>이나 <東醫寶鑑>에서는 해부학 지식이 중요함을 언급하면서실질 장기와 병변부위에 대한 제한된 지식으로 관찰경험으로 해석되거나 類推로 병변부위를 찾는 방법이 제시되었다.

본 논문은 <靈樞> 壽天剛柔에서 제시된 환자를 보기 전에 관찰해야 하는 形,氣,骨,內,皮膚를 <內經>과 <東醫寶鑑>을 중심으로 고찰하여 "立形定氣"의 의미를 해석하고 임상에서 활용되어야 할 점을 제시하고자 하였다.

본 론

< >> 零櫃>의 壽夭剛柔에서 "立形定氣 而後以臨病人"이라 하였다. 환자를 진찰하기 전에 形氣를 통하여 알 수 있는 정보를 습득하고 이후에 四診을 시작하라는 항목이다. 形氣의 指標로 언급된 것은 形,氣,骨,肉,皮膚이고,구체적으로는 緩急,盛衰,大小,堅脆,厚薄을 언급하였다4).

1. 形의 緩急

<應樞>의 邪氣藏府病形에서 "黃帝問於岐伯曰,首面與身 形也"이라 하여 形은 頭,顏面,身體로 언급하였다. <<東醫寶鑑>>에서 許浚은 "臣勤按人身 內有五藏六府 外有筋骨肌肉血脈皮膚以成其形"이라 하여 五臟六腑가 형태를 가진 실질장기라고 하였다.하지만 五臟六腑의 의미는 歸屬物類나 類機能 體系로 類推해석되고 실질장기로의 의미가 축소되었다. 질병 분류에서 용어를 사용할 때 五臟六腑는 疾病의 輕重을 구분하여,重病과 輕病을

 高與,中醫 辨證論治와 <東醫寶鑑>의 辨證論治에대한 연구, 동의생리 병리학회지18(1):16-21, 2004. 구분하는 의미로 사용되었다. 積聚에서 복부에서 만져지는 덩어리 중 重病에 해당되는 積은 五臟에 배분하여 분류하고 輕病에 해당되는 聚는 六腑에 배속시켰다. 五臟六腑를 실제로 관찰하지 못하는 제한된 지식과 조건으로 인하여 類推診斷이 언급되었고, 五運六氣에 근거한 진단이 이루어졌다. 하지만 形을 관찰하는 것은 外形을 통하여 실제 장기의 형태적인 특징과 이에 따른 질병을 예측하고자 한 것이다.

<應樞>의 本藏에서 "五藏者,固有小大高下堅脆端正偏傾者, 六府亦有小大長短厚薄結直緩急. 凡此二十五者,各不同,或善或 惡,或吉或凶"이라 하여 臟腑의 위치와 모양 형태가 다르고 사람 마다 善惡吉凶의 차이가 있음을 지적하였다. <東醫寶鑑>에서도 臟은 大小로 제목을 삼아 小大 高下 堅脆 端正 偏傾으로 인한 질 병을 설명하고 腑는 外候를 언급하였다. 藥을 사용하는데 있어서 도 "形色旣殊 藏府亦異 外證雖同 治法逈別"이라 하여 體形과 色이 다르면 臟腑가 달라 藥을 달리 써야 한다고 지적하였다.

실제적인 臟腑의 크기를 측정할 수 없었던 상태에서, 形으로 언급된 머리, 안면, 身體의 색이나 형태적인 특징을 고려하여 臟腑의 大小를 파악하고자 하였다. 원칙은 비례대응의 원칙에 준하여 그에 해당되는 臟腑와 身體를 대비하여 기술하였다. 비례대응에 대한 원칙으로는 <素問> 三部九候論에서는 "三部者, 各有天,各有地,各有人. 三而成天,三而成地,三而成人. 三而三之,合則爲九,九分爲九野,九野爲九藏. 故神藏五,形藏四,合爲九藏. 五藏已敗,其色必夭,夭必死矣."라 하였다. <靈樞>의 五閱五使에서는 "黃帝曰,五色之見於明堂,以觀五藏之氣,左右高下,各有形乎. 岐伯曰,府藏之在中也,各以次舍左右上下,各如其度也."라 하고,<靈樞>의 五色에서는 "其隨而下至胝,爲淫,有潤如膏狀,爲暴食不潔. 左爲左,右爲右,其色有邪,聚散而不端,面色所指者也."이라하여 上下左右로 相應하는 비례원칙을 기준으로 臟腑와 신체구조를 배속시켜서 설명하였다.

1) 形脫과 形充을 구별해야 한다.

질병의 예후를 설명하는데 "形肉已脫 九候雖調 猶死" "若失度之人 瘠瘦而形肉脫者"라 하여 形肉이 이미 脫한 경우는 壽夭를 판단하는 진단을 시행하지 않았다. 壽夭를 판단하는 기준으로 "形充而皮膚緩者則壽, 形充而皮膚急則夭. 形充而脈堅大者, 順也, 形充而脈小以弱者, 氣衰, 衰則危矣. 若形充而觀不起者, 骨小, 骨小則夭矣. 形充而大肉䐃堅而有分者, 肉堅, 肉堅則壽矣. 形充而大肉無分理不堅者, 肉脆, 肉脆則夭矣. "이라 하여 形充이 필수 조건이다

形脫은 질병으로 인하여 瘦瘠한 것이 심해지고 오랫동안 회복되지 못한 것으로, 본래 부터 마른 사람과 갑자기 살이 빠지나飲食이 減少되어서 생긴 五勞六極과는 구별하였다5). 증상은 五臟의 病證에서 언급되고 있는 "大骨枯槁 大肉陷下"로 볼 수 있다. 몸의 大骨은 脊骨이라 하고 頭之大骨이라 언급한 것이 있지만, 鍼灸에서 穴의 위치를 설명할 때 肘內大骨, 在肘外大骨, 缺盆上大骨, 在膝下五寸大骨 在肘大骨, 肩髎後大骨, 秉風後大骨, 足外

^{3) &}lt;靈樞> 壽天剛柔 "黃帝問於伯高曰, 余聞形有緩急, 氣有盛衰, 骨有大小、肉有堅脆, 皮有厚薄, 其以立壽夭奈何.."

^{5) &}lt;東醫寶鑑> 肉主肥瘦 "羸瘦固瘵疾若素來清臞者非有疾也惟病後瘦甚久 不復常謂之形脫與夫平昔充肥忽爾羸瘦飲食減少此爲五勞六極之疾宜服 滋補藥兼灸勞法<資生>"

側大骨, 足內踝前起大骨이라고 표현한 것으로 보면 大骨은 절대적 크기보다는 상대적인 크기로 해당부위에서 상대적으로 큰 뼈를 모두 大骨로 보았다. 결국 形脫은 질병으로 인하여 피골이 상접했다는 의미이다.

질병이나 외상에서 손상, 감염, 발열은 생리적 스트레스에 비례하여 대사율을 증가시키고, 단백질은 근육에서 이화되어 간에서 급성기 단백을 생산하고 질소의 소실을 증가시키면서 근육량이 감소하며, 코티솔과 카테콜라민이 증가하면서 포도당 생성을 촉진시키고 에너지 소비를 증가시킨다. 장기간의 기아에서는간에 저장된 글리코젠은 24시간이내에 완전 소모되고, 간의 포도당생성에서 에너지를 위해 골격근으로부터 단백질 분해가 발생한다. 혈액내 포도당과 인슐린감소는 지방의 분해를 촉진하는데,완전한 적응으로 3주정도가 유지되면서 지방의 저장이 유지되는동안 지속되다가 최종적으로는 단백질이 분해되면서 급격한 악화가 되면서 사망하게 된다이. 따라서 形脫은 질병, 외상, 장기간의 기아에서 발생하는 과정으로 이해되어야 한다. 形充은 形脫이없는 것을 언급한 것으로 보아야 한다.

2) 肥人, 瘦人, 膏人, 肉人, 脂人은 지방분포와 지방함유량, 근육량을 근거로 체형을 감별한 것이다.

체형을 구분한 것은 <內經>에서부터 시작된다. <內經>에서는 체형과 관련하여 肥人, 瘦人, 肉人, 膏人을 언급하였다. <靈樞>의 逆順肥瘦에서 肥人과 瘦人의 신체적인 특징을 언급하고 침을 놓을 때도 肥人과 瘦人을 감별하여야 한다고 하였다?).

肥人과 瘦人의 감별이유는 동일한 질병이라도 발병 원인과 사용약물을 달리 해야 하기 때문이다. <東醫寶鑑>에서는 肥瘦辨 病候, 肥瘦長短異脉, 肥瘦用藥으로 肥瘦인의 病候, 脈, 用藥이 다 름을 지적하고, "况肥人濕多 瘦人火多"라 하여 帶下, 怔忡, 痞證, 腹中狹窄, 脚氣, 眩暈, 中風, 脹滿, 惡阻에서 치료를 구분하였다.

肥瘦를 감별하는 기준은 "肉主肥瘦"라 하였다. 肉을 근육과 별도로 기술하고 있으나, 肉을 설명한 내용으로 살펴보면 肉은 피하지방과 근육으로 구분하여야 한다.

"關爲內標"라 하고 "䐃者 內之標也 䐃謂肘膝後內如塊者"라 한 것은 근육으로 비복근과 이두박근을 의미한다. 이때의 內은 수축과 이완을 통하여 근육이 덩어리져서 쉽게 확인할 수 있는 근육을 언급한 것으로 볼 수 있다. <東醫實鑑> 胃外候에서는 䐃肉의 발달여부로 위장기능을 평가하였고8, 질병으로 인하여 䐃肉이 없어지는 것은 逆症9이며 치료가 어려운 것으로 평가하였다.

肌肉으로 **피하지방으로 볼 수 있는 표현은** "靈樞曰 衛氣者 所以溫分肉 而充皮膚 肥腠理 而司開闔 故衛氣溫則形分足矣" **이** 라 하였고 肥人에서 "肥而澤者 血氣有餘 肥而不澤者 氣有餘血不足 瘦而無澤者 血氣俱不足"라 하여 피부의 윤택함을 언급한 것과 "肥耐寒而不耐熱 瘦耐熱而不耐寒"라 하여 더위와 추위를 언급한 것은 피하지방을 언급한 것으로 볼 수 있다. 食体證에서 "飲食 移易而過 不生肌膚 亦易飢也宜"라 하여 肌膚로 皮膚와 肌을 같이 표현한 것은 肌肉을 피하지방으로 언급한 것으로 보아야 한다.

피하지방은 피부의 진피와 신경, 혈관, 피부 부속기를 통하 여 구조 및 기능적으로 밀접하다10). 비만은 피하지방으로 adipose tissue 다른 말로는 white adipose tissue(WTA)가 증가 한 것11)으로 적정체중에서 20%를 초과하면 당뇨병, 중풍, 심혈관 계 질환, 간질환, 관절염, 면역이상 반응, 암의 위험성이 높아지 는 것으로 알려져 있다12). 지방세포는 단순히 지방을 함유한 세 포가 아니라 혈액으로 여러 가지 화학물질을 분비한다. 알려져 있는 주요 물질은 leptin, tumor necrosis factor-alpha, adiponectin으로 이들은 adipose tissue, 뇌와 에너지 항상성을 연결시키는 작용을 한다13). WTA는 부피변화에 잠재력이 큰 것 으로 알려져 있는데, 남자의 경우는 체중의 9%에서 18%가 adipose tissue mass이며 여성은 14%에서 28%를 차지한다. 지방 덩어리는 비만한 사람에서는 4배 이상 증가하여 전체 체중의 60%에서 70%에 이를 수도 있다14). 피하지방은 열손실을 방어하 고, 충격을 흡수하며, 몸매를 보호하는 기능도 한다. 만성적인 에 너지 결핍이 되면 지방 축적이 줄어들면서 추위에 대한 저항력 이 감소한다15). 따라서 肉主肥瘦에서 肉은 肌膚로 피하지방층의 盛衰로 비만과 저체중을 감별하는 것으로 보아야 한다.

<內經>에서는 肥人과 瘦人이외에 膏人, 肉人, 脂人16)을 언급하였는데, 동일하게 살이 단단하여도 배가 늘어진 체형, 신체가 큰 사람, 신체가 작은 사람으로 구분하여 寒熱과 氣血의 순환이 다르다고 언급하였다. 체격의 크기와 키와 체중을 고려하여비만으로 진단 받은 사람 중 근육량이 많은 경우가 있으며, 지방이 많아도 피하지방으로만 많고 복부지방이 없는 사람, 피하에는지방이 적고 복부에 지방이 축적된 사람을 언급한 것으로 생각된다. 즉 肥人, 瘦人, 膏人, 肉人, 脂人을 감별하는 것은 신체의 지방분포와 지방함유량, 근육량을 통한 體形 감별로 보아야 한다.
3) 臟腑의 大小를 판단하기 위한 頭, 面, 身의 類推적 관찰은 해부학 지식이 제한되고 관찰이 제한되어서 생긴 대안적 방법이었

⁶⁾ 안지현, 한눈에 할 수 있는 영양학, 서울, 이퍼블릭, pp 50, 51, 112, 113, 2009.

^{7) &}lt;靈樞> 逆順肥瘦 岐伯曰,年質壯大,血氣充盈,膚革堅固,因加以邪,刺此者,深而留之,此肥人也. 廣肩,腋項內薄,厚皮而黑色,唇臨臨然,其血黑以濁,其氣濡以遲.其爲人也,貧於取與. 刺此者,深而留之,多益其數也. 黄帝曰,刺瘦人奈何. 岐伯曰, 複人者,皮薄色少,內康廉然,薄脣輕言,其血淸氣滑,易脫於氣,易損於血,刺此者,淺而疾之。

^{8) &}lt;東醫寶鑑> 胃外候"䐃堅大者胃厚肉䐃麼者胃薄肉䐃小而麼者胃不堅肉 䐃不稱身者胃下胃下者下脘約不利也肉䐃不堅者胃緩肉䐃無小裸累者胃 急肉䐃多少裸累者胃結胃結者上脘約不利也<靈樞>"

^{9) &}lt;靈樞> 五禁"著痺不移, 䐃肉破, 身熱, 脈偏絶, 是三逆也"

¹⁰⁾ 대한피부과학회교과서 편집위원회, 피부과학 제5판, 서울, 여문각, pp21-33, 859 - 871, 2008.

Manson JE, Bassuk SS. Obesity in the United States: a fresh look at its high toll. JAMA 289:229-230, 2003.

Montague CT, O'Rahilly S. The perils of portliness: causes and consequences of visceral adiposity. Diabetes 49:883–888, 2000.

¹³⁾ Morrison RF, Farmer SR. Hormonal signaling and transcriptional control of adipocyte differentiation. J Nutr 130:3116S-21S, 2000.

¹⁴⁾ Hausman DB, DiGirolamo M, Bartness TJ, Hausman GJ, Martin RJ. The biology of white adipocyte proliferation. Obes Rev 2:239–254, 2001

¹⁵⁾ 대한피부과학회교과서 편집위원회, 피부과학 제5판, 서울, 여문각, pp21-33.859 - 871, 2008.

^{16) &}lt;靈樞>衛氣失常"黃帝曰,善.治之奈何.伯高曰,必先別其三形,血之多少,氣之淸濁,而後調之,治無失常經.是故膏人縱腹垂腴,內人者,上下容大,脂人者,雖脂不能大者."

다. 진찰은 아침의 식사 전이 좋다고 하면서 관찰한 것은 五臟의 有餘不足과 六府의 强弱 그리고 形의 盛衰를 판단하는 것이라고 하였다¹⁷⁾. 결국 진단의 요점은 五臟六腑의 상태를 파악하는 것이 다. <靈樞>의 師傳에서 "黃帝曰 本藏 以身形支節䐃肉 候五藏六 府之小大焉"이라 하여 形을 관찰하는 목적도 五臟六腑의 盛衰를 판단하는 것이라 하였다.

《東醫寶鑑》에서는 "形統於首" "五體以頭爲尊"이라 하여, 머리와 안면부를 통하여 신체의 形을 가늠할 수 있다고 제시하였다. 안면부는 사람을 알아볼 수 있는 부위로 사람을 감별하고자할 때 머리를 제외한 신체부위로 사람을 감별하기는 어렵다. 따라서 얼굴은 그 사람을 대표하는 특징적인 부위로 볼 수 있고,얼굴이 신체와 象形하여 변한다는 사고를 제시하였다. 이는 臟腑의 중요성을 파악하고 이를 구조적인 형태로 판단했음에도 사람을 해부하여 정확한 지식을 얻는데 제한 된 것이 外顯觀察을 통하여 내부장기의 상태를 유추하는 방법을 제시한 것이다. 실제로診病之道에서 "五藏之象 可以類推"라 하였다.

<東醫寶鑑>에서 五藏之象을 類推만 한 것은 아니다. 사람의 신체구조를 잘 알아야 한다고 강조하고 五臟六腑를 형태를 갖춘 장기로 언급하였고 단순하지만 실질 장기와 身形臟腑圖를 통하 여 중요장기의 위치를 기술하였다. <靈樞>의 腸胃에서는 胃腸의 구체적인 길이와 형태를 구체적으로 언급하였으며18), 平人絶穀 에서는 해부학적인 지식에 근거하여 七日 동안 음식을 먹지 못 하면 사망할 수 있다고 언급하였다19). <東醫寶鑑>에서도 關骬에 서 天樞까지의 길이로 胃의 크기를 언급한 것은20) 五臟六腑를 단순이 類推한 것이 아니라는 것을 알 수 있다. 五臟의 盛衰의 관찰지표로 明堂察色, 五色占吉凶, 察病玄機, 五藏者身之强의 頭, 背,腰,膝,病有五邪에서 色臭味聲液,診脈,肥痩,顔色 黑白,勇 怯, 八虛候五臟, 虎口三關脈法, 觀形察色을 제시한 것은 제한된 해부지식에서 최대한 이용할 수 있는 측정방법을 다양하게 모색 한 것으로 보아야 한다. 결국 內經時代에서 이루어지던 해부지식 수준이 後代에서 발전하지 못하고 제한되면서 五臟六腑에 대한 해석이 직접 관찰로 이어지지 못하고 관찰된 임상증상을 이론적 사고로 해석하게 된 부분이 있다. 그리고 해석되지 못하는 임상 증상은 병명을 만들고 질병의 원인이나 병리적 기술이 없이 관 찰기록과 경험처방을 기술하였다. 따라서 해부지식을 기반으로 기존의 임상증상을 분석해야 하며, 이론사고의 해석으로 제시된 임상증상도 해부지식을 근거로 분석 되어야 한다.

<內經>나 <東醫寶鑑>에서 外形狀 발달부위의 大小를 언급하는 것이 절대적 크기였다면 용량을 제시하였을 것이다. <靈

17) 〈素問〉·脈要精微論篇"診法常以平旦,陰氣未動,陽氣未散,飲食未進,經脈未盛,絡脈調勻,氣血未亂,故乃可診有過之脈.切脈動靜而視精明,察五色,觀五藏有餘不足,六府强弱,形之盛衰,以此參伍,決死生之分."

樞> 腸胃와 平人絶穀에서 구체적인 길이를 언급하였으며 針穴을 찾는 방법을 설명할 때는 구체적인 단위를 언급한 것을 볼 때, 절대적 크기를 기준으로 한 것이 아니라 상대적인 크기로 볼 수 있다. 상대적인 크기는 관찰자의 입장에 따라 기준이 달라 질 수 있다. 따라서 臟腑의 크기를 상대적으로 평가할 수 있는 기준을 만들 필요가 있다. 許浚은 集例에서 五臟六腑는 形態를 가진 實質臟腑라 언급하였다. 歸屬物類나 類推的 진단은 실질장부의 정보를 얻을 수 없는 제한된 조건에서 外顯觀察을 통하여 습득할수 있는 모든 방법을 기술한 것이다. <東醫寶鑑>에서 진단명과임상증상만 기록되고 病因病機 없이 처방만 기재된 것은 사고이론보다는 관찰경험을 중시한 것이다. 後代에 관찰기록을 보지않고 이론사고로 기술된 증상을 해석하는 것은 牽强附會한 것으로 생각된다.

4) 色의 관찰은 혈류량 변동, 혈중 산소포화도, carotinoid, bilirubin, 멜라닌 이상으로 참고하여 해석되어야 한다.

明堂察色에서 "色者 神之旗 藏者 神之舍 故神去則藏敗 藏敗 則色見異常之候也"라 하였고 明堂과 精明을 색을 관찰하기 좋은 곳으로 언급하였다. 眼下는 신체에서 피부가 얇아 혈류량의 변동이나 체액저류를 쉽게 인지할 수 있는 부위이며 안구 또한 공막을 통하여 안저의 혈류변화를 관찰할 수 있는 부위이다. 따라서 안면부위에서 색의 변화를 비교적 빨리 감지할 수 있는 부위를 언급한 것으로 생각된다. <東醫寶鑑>의 五色占吉凶에서는 靑赤黃白黑의 生死 色을 언급²¹⁾하고, 面色과 眼色을 비교하여 眼色이 변해도 面色의 변화가 없는 것은 死症이 아니지만, 面色과 眼色이 變한 것은 死症으로 언급²²⁾하였다. 부위별로 색이 나타나는 특징에 근거하여 病因을 제시하거나 死症으로 언급되었다. 小兒에서는 觀形察色圖를 그려 넣었는데, 소아 문진이 어렵고 소아는 피부가 얇아 색의 변화를 쉽게 인지할 수 있어서 중시한 것으로 생각된다. 결국 색의 변화에서 중시한 것은 面色으로 色의 명확한 변화는 死症이 된다.

안색은 얼굴 피부의 혈류변동, 혈중 산소포화도에 따라 변하게 되고 피부 세포의 멜라닌 색소 변성, carotinoid 축적, 빌리루 빈 축적으로 색의 변화가 생긴다23). 피부의 혈류와 산소포화도는 심혈관, 호르몬, 호흡 순환계에 영향을 받는데, 당뇨병24)과 고혈압 환자25)에서는 안면피부의 혈류량이 저하되는 것으로 알려져

^{18) &}lt;靈樞> 腸胃"胃紆曲屈,伸之,長二尺六寸,大一尺五寸,徑五寸,大容二 斗五升…… 腸胃所入至所出,長六丈四寸四分,廻曲環反,三十二曲 也。"

^{19) 〈}靈樞〉 平人絶穀"腸胃之長,凡五丈八尺四寸,受水穀九斗二升一合合之大半 ………… 故平人日再後,後二升半,一日中五升,七日五七三斗五升,而留水穀盡矣。故平人不食飲七日而死者,水穀精氣津液皆盡故也

^{20) 〈}東醫寶鑑〉 胃腑大小" 關骬以下至天樞長八寸過則胃大不及則胃小<靈樞>"

^{21) &}lt;東醫寶鑑> 五色占吉凶"五藏之氣色見靑如草滋者死黃如枳實者死黑如 炱者死赤如衃血者死白如枯骨者死此五色之見死也<內經>○靑如翠羽者 生赤如鷄冠者生黃如蟹腹者生白如豕膏者生黑如鳥羽者生此五色之見生 也<內經>"

^{22) &}lt;東醫寶鑑> 五色占吉凶"面黃目靑面黃目赤面黃目白面黃目黑皆不死也面靑目赤面赤目白面靑目黑面黑目白面赤目靑皆死也<內經>○病人面靑目白者死面靑目黃者五日死面赤目白者十日死面赤目靑者六日死面黑目白者八日死面白目黑者死面黑目直視惡風者死赤色出兩顜大如拇指者病雖少愈必卒死<華佗>○病人耳目及頬顜赤者死黑色出於天庭天中者死耳目鼻黑色起入口者死面黑脣靑者面靑脣黑者亦死<華佗>"

²³⁾ Stephen ID, Coetzee V, Law Smith M, Perrett DI, Skin Blood Perfusion and Oxygenation Colour Affect Perceived Human Health. PLoS ONE 4(4): e5083, 2009.

²⁴⁾ Charkoudian N, Skin blood flow in adult human thermoregulation: how it works, when it does not, and why. Mayo Clin Proc 78: 603 -612, 2003.

²⁵⁾ Panza JA, Quyyimi AA, Brush JR, Epstein SE, Abnormal endothelium-dependent vascular relaxation in patients with essential hypertension. N Engl J Med 323: 22 - 27, 1990.

있다. 사람에서 피부가 붉은 색이 되는 것은 피부 혈관확장, 혈관 신생과 관련이 있다. 여성에서는 성호르몬이 증가하면 피부에서 혈관신생이 많아지고 혈류가 증가되며 동맥혈이 증가하는 것으 로 알려져 있다26). 임상적으로는 부끄럽거나, 성적흥분기, 화를 내는 경우, 갱년기에서 안면홍조인데, 안면쪽으로 혈류량이 증가 되고 혈중 산소포화도가 증가된다. 손목에서 동맥을 차단시키면 손바닥의 색이 약간 노란색에서 흰색으로 변하고 놓으면 다시 붉은 색으로 돌아온다. 말초순환을 알아보기 위한 검사법이지만 혈류량의 변화는 피부색이 황색에서 백색으로 변하게 되는 것을 알 수 있다. 따라서 萎黃에서 얼굴이 누렇게 뜨는 것과 빈혈에서 얼굴색에서 붉은 기가 없어진 것은 혈류의 변화를 의미한다. 건 강한 혈색은 혈류와 혈액중의 헤모글로빈의 색으로 붉은색으로 보고 있으며, carotinoid로 생각되는 황색과 선탠에서 발생하는 melanin의 흑색을 첨가하여 건강도를 예측한 경우에서는 황색이 첨부된 붉은 색에서 건강신호로 받아들인다고 하였다27). 이러한 점은 面色黃한 경우는 眼色의 변화에도 死症이 되지 않는다는 견해와 일치한다.

혈중 산소포화도가 높으면 붉은색에 가깝고 산소포화도가 떨어지면 청색증이 발생한다28). 청색증은 심혈관계와 폐질환에서 산소포화도가 떨어지는데, "心肺損而色繁" " 若陽氣前絶 陰氣後竭者 其人死身色 必靑"에 해당된다. "陰氣前絕 陽氣後竭者其人死 身色必赤 腋下溫 心下熱也"은 패혈증 쇼크에서 심장박동이 빠른데도 혈압이 올라가지 않고 혈관투과성이 항진되어 말초에 혈류량이 증가되면서 피부가 따뜻하게 되는 경우가 있다.이때는 피부가 따뜻해져서 warm shock라 하는 현상과 유사하다29). 다만 이러한 상태는 지속되지 않고 말기에 심박수가 감소하고 혈관저항이 증대된다.

멜라닌은 피부가 점차 검어지는데 작용하는 것으로 생각되어지고 있다. 선탠과 같이 멜라닌의 급격한 변화를 유발시킬 수있지만30), 만성 간질환과 만성 신질환 환자에서는 멜라닌 색소의변성이 전신에 걸쳐서 나타난다. 다만 신질환이나 간질환에서는 色의 변화에 앞서 浮腫이나 腹水로 體重減少로 체형의 변화가 선행될 수 있는데 "肝腎損而形核"에 해당되는 것으로 볼 수 있다.

面色의 변화는 혈류 변동, 혈중 산소포화도, carotinoid, melanin, bilirubin의 변동을 고려하여 발병원인을 찾아야 한다.

2. 氣의 盛衰

氣盛, 氣衰를 증상으로 이해하려다 보면 정확한 증상을 표현 하기 어렵다. 또한 과거 문헌을 통하여 증상을 모아도 증상 숫자

26) Thornton MJ, The biological actions of oestrogens on skin. Exp Dermatol 11: 487 - 502, 2002. 가 작고 중복된 증상을 중심으로 가중치를 적용하여도 특정한 증상이나 다른 증과의 증상을 감별하는 것이 어렵다. 결국 증상 보다는 내용을 통하여 어떤 현상을 의미하는 지로 전환시켜야 한다고 생각된다. 단순한 증상보다는 포괄적의미로 여러 가지 증 상을 유추할 수 있는 것으로 범주적 범위로 정해야 한다.

< 東醫寶鑑>에서는 氣之盛衰를 10년 단위의 성장에서 노화까지의 과정이라고 하였다. 이는 氣의 盛衰를 성장과 노화에 따라성장과 연관되어 나타나는 증상은 氣盛으로 노화와 연관되어 나타나는 것은 氣衰로 포괄적으로 해석할 수 있다. 運氣를 통한 기후 변화도 氣의 盛衰로 설명하였는데, 계절에 따른 습도, 온도의편차에서 발생하는 환경변화에 따라 나타나는 증상으로 이해될수 있다. 계절에 따라 불어오는 바람의 차이를 언급하면서 民病을 언급하는데, 해당되는 증상을 분석하기 보다는 바람이 들어오는 지역의 감염성 병인에 의해 달라지는 증상으로 해석할 수 있다. 즉 증상을 취합하여 설명하기보다는 내용을 통하여 포괄적범주에서 해석하는 것이 필요하다. <東醫寶鑑>에서 제시한 氣의盛衰를 단순한 증상의 조합으로 보기 보다는 포괄적 의미로 여러가지 증상을 유추할 수 있는 범주적 성향으로 구분하여 살펴보았다.

1) 氣盛은 40세 까지의 성장이 완성되기까지고 성장과 연관된 증상이다. 氣衰는 40세 이후의 노화시기로 노화와 연관된 증상이다.

許浚은 "人氣盛衰"라 하여 십년 단위로 성장에서 노화까지를 제시하고 있으며 사십이면 陰氣自半하여 노화로 접어들고 오십세가 되면 耳目口鼻가 불리해진다는 것을 언급31)하였다. 이는 四十 前은 氣盛, 四十 以後는 氣衰로, 연령대에 따른 氣의 盛衰로볼 수 있다. 精의 生成에서 성장기에서 精이 많아지면 氣盛해지고32) 젊은 사람의 遺精을 그릇이 기울어진 것에 비유한 遺精은 성장과 연관된다. 어린나이에 얼굴에 皰瘡이 생기는 것도 氣盛33이라 했는데, 성장기의 성장 호르몬과 관련된 증상은 氣盛에 해당된다. 精을 사정하고 난 후 이것이 쉽게 보충되지 않는 것은氣衰라 하였고 고령자의 遺精은 노화와 관련된 증후로 氣衰34)이다. 五十歲가 되어 形盛氣衰하면 中風이 발생하는 것도 氣衰35)이

²⁷⁾ Ian D. Stephen & Miriam J. Law Smith & Michael R. Stirrat & David I. Perrett, Facial Skin Coloration Affects Perceived Health of Human Faces, Int J Primatol 30:845 - 857, 2009.

²⁸⁾ Ponsonby A-L, Dwyer T, Couper D, Sleeping position, infant apnea, and cyanosis: a population-based study. Pediatrics 99: e3, 1, 1997.

²⁹⁾ 新谷太, Pathophysiology로 이해하는 내과학 2, 서울, 정담, pp85 - 86, 2001.

³⁰⁾ Ian D. Stephen & Miriam J. Law Smith & Michael R. Stirrat & David I. Perrett, Facial Skin Coloration Affects Perceived Health of Human Faces, Int J Primatol 30:845 - 857, 2009.

^{31) &}lt;東醫寶鑑>人氣盛衰"靈樞經曰黃帝問氣之盛衰岐伯對曰人生十歲五藏始定血氣始通眞氣在下故好走二十歲血氣始盛肌內方長故好趨三十歲五藏大定肌內堅固血脉盛滿故好步四十歲五藏六府十二經脉皆太盛以平定腠理始疎榮華頹落髮鬢斑白氣血平盛而不搖故好坐五十歲肝氣始衰肝葉始薄膽汁始滅故目視不明六十歲心氣始衰善憂悲血氣解墮故好臥七十歲脾氣虛故皮膚枯八十歲肺氣衰魄離故言善誤九十歲腎氣焦四藏經脉空虛百歲五藏皆虛神氣乃去形骸獨居而終矣○<素問>曰人年四十陰氣自半也起居衰矣年五十體重耳目不聰明矣年六十陰痿氣太衰九竅不利下虛上實澆泣俱出矣。

^{32) &}lt;東醫寶鑑>精爲至寶"人年十六則精泄凡交一次則喪半合有喪而無益則 精竭身憊故慾不節則精耗精耗則氣衰氣衰則病至病至則身危噫精之爲物 其人身之至寶乎<養性〉"</p>

^{33) &}lt;東醫寶鑑> 單方 "[鹿角]灸爲末酒服二錢日二久服面色如花〇以漿水濃 磨如泥塗面令不皺兼去瘡皰光華可愛〇年少氣盛面生皰瘡麋鹿脂塗之卽 差<本草>"

^{34) &}lt;東醫寶鑑> 節慾儲精 "內經以八八之數爲精髓竭之年是當節其慾矣千金 方載素女論六十者閉精勿泄是慾當絶矣宜節不知節宜絶不能絶坐此而喪 生盖自取之也<資生經>○人年四十以下多有放恣四十以上卽頓覺氣力衰 退衰退旣至衆病蜂起久而不治遂至不救若年過六十有數旬不得交合而意 中平平者自可閉固也又曰凡覺陽事輒盛必謹而抑之不可縱心竭意以自戕 也若一度制得則一度火滅一度增油若不能制縱慾施瀉卽是膏火將滅更去 其油可不深自防也<養生書>"

^{35) &}lt;東醫寶鑑> 肥人多中風 "所謂肥人多中風者肥則腠理緻密而多鬱滯氣血

며, 노인과 젊은 사람의 수면패턴이 다른 것36)도 氣의 盛衰와 연계시켜 설명하였다. <東醫寶鑑> 止代脉定死期에서 "所謂五十營者五藏皆受氣持其寸口數其至也 五十動而不一代者 五藏皆受氣也四十動一代者 一藏無氣 三十動一代者 二藏無氣 二十動一代者三藏無氣十動一代者 四藏無氣 不滿十動一代者 五藏無氣予之短期<無極"라 하고 人氣盛衰에서 "五十歲 肝氣始衰 ... 六十歲 心氣始衰 七十歲 脾氣虛 ... 八十歲 肺氣衰 ... 九十歲 腎氣焦... 百歲五藏皆虛.."와 비교 하면 50세부터 연령이 증가하면서 至代脈이발생빈도가 증가한다. 고령자가 되면서 심방세동이 증가하는 현상이다. 즉 노화와 관련되어 나타나는 증상은 氣衰의 증상으로이해되어야 한다.

2) 氣盛은 감정이 쉽게 동하고 분노이며 氣衰는 공포와 불안 우울이다.

용감한 자와 겁이 많은 사람을 비유하면서 용감한 사람의 신체반응을 언급하고 분노로 설명하고 겁이 많은 사람은 술의 기운을 빌려서 용감해지지만 氣衰하면 후회한다고 하여 용감하 지 못하다는 점을 언급하고 술로 인하여 事理를 가리지 못하는 酒悖37)와는 구분하였다. 氣盛은 감정적으로 홍분하면서 용감하 고 氣衰는 이에 반대는 감정으로 쉽게 후회하고 공포와 불안한 감정을 가진다고 할 수 있다.

3) 氣盛은 폐색성 호흡곤란으로 숨을 내쉬기 힘들고 호기가 연 장된다.

喘證에서 火氣가 甚한 것을 氣盛이라 하고 호흡 양상을 "氣盛行多 壅逆而爲喘이라 하였다. 천식은 폐쇄성 호흡곤란으로 말초기도가 협착 되어 숨을 내쉬기 힘들게 되어 호기가 연장되며숨을 내쉬려고 해도 잘 안 되는 현상이 생긴다. 폐기종도 폐색성호흡곤란으로 숨을 내쉬기 힘들어하고 입을 오므리고 내쉬는 증상이 나타난다. 이에 반하여 제한성 폐질환에서는 폐포 간질이병변으로 폐포가 확장하기 힘든 경우가 되어 반대로 숨을 들이쉬기가 힘들어진다38). 따라서 氣盛은 폐쇄성 호흡곤란으로 숨을쉬는 상태를 의미한다. 氣衰와 연관되어 호흡을 언급하지 않은 것은 氣衰에서는 호흡과 관련된 증상을 호소하지 않는다고 보아야한다.

4) 氣盛은 질병에 대한 저항력이 강하다. 氣衰는 질병에 대한 저항능력이 떨어진다.

癰疽에서 表症이 있으면 氣盛이라 하였고 만약 氣盛하지 않으면 급속이 내부로 진행될 것39)이라고 한 것으로 볼 때 외부 감

難以通利故多卒中也<河間>○凡人年逾五旬氣衰之際多有此疾壯崴之人 無有也若肥盛則間有之亦是形盛氣衰而然也<東垣>" 염이나 면역반응에서 저항능력이 강한 것이다. 精이 보충되지 못하면 氣衰하며 氣衰하면 질병이 생긴다40)고 한 것은, 질병에 대한 저항능력이 감소된 상태가 氣衰이다.

5) 남자의 정액생산과 보충능력이 떨어지는 것은 氣衰의 증후 이다.

精은 사람이 타고 날 때 일정한 양을 가지고 있으며 남자는 16세에 사정하게 된다고 하였다. 정액은 보충되지만 정액을 소모하여 보충하는 능력이 떨어지면 氣衰해지고 질병에 대한 저항능력이 떨어진다고 언급하고 있다. 특히 60세부터는 정액이 渴하는시기로 언급하면서 성욕이 있어도 금하는 것을 권하였다네). 20세에서 80세까지의 남성을 대상으로 한 정액검사에서 10년 단위로나이가 들어가면서 정액의 농도가 감소하고 정자의 비정상수가들어나고 활동력이 떨어진다. 정액의 농도, 볼륨, 정자수가 22세에서 49세 까지는 증가하다가 50-59세 연령대부터 감소하는 것으로 나타난다. 예상되는 정자 농도의 비정상율은 30대에서 5%에서 50대에서는 10% 80대에서는 35%로 증가하고, 정자수 비정상율은 30대는 5%, 50대는 15%, 80대는 50%로 증가한다42).

6) 氣의 盛衰는 인체 대사율을 고려해서 판단해야 한다.

기초대사율(Basal metabolic Rate: BMR)은 체중, 성별, 연령, 유전적 요인, 복용 약물, 환경, 금식에 따라 변하게 된다. 체중이 높은 사람, 근육량이 많은 사람, 성장기에서 높게 나온다. 유아기에서 노년으로 갈수록 세포의 양이 감소하기 때문에 기초대사율은 출정이 어려워 기초대사율 보다 24시간 동안 3% 정도 높게 계산되는 휴식대사율(Resting metabilic rate: RMR)이 많이 사용된다. 그리고 활동하면서 소비되는 에너지의 양은 신체활동율(Physical activity ratios: PASs)이라 한다. 신체활동율은 안정시(기초대사율)보다 얼마나 에너지가 소비되었는지를 알려준다. 전체 에너지 소비는 기초대사율과 신체활동중 사용된 에너지양에 의해 결정되고 식사로 유도되는 열 (Thermic effect of food: TEF) 발생은 포함시키지 않는다43).

< 東醫寶鑑> 形氣定壽夭에서 "穀氣勝元氣 其人肥而不壽 元 氣勝穀氣 其人瘦而壽"라 하였는데, 元氣를 기초대사율과 신체활동율로 보고 穀氣를 식이섭취로 이해할 수 있다. 연령이 증가되면 휴식 대사율이 떨어지는데 fat-free mass(FFM)가 감소하면서나타나게 된다44). 또한 신체활동율도 연령이 증가하면서 떨어지

^{36) 〈}東醫寶鑑〉 老少之睡不同"黃帝問曰老人之不夜瞑少壯之不晝瞑者何氣 使然岐伯答曰壯者之氣血盛其肌內滑氣道通榮衛之行不失其常故晝精而 夜瞑老者之氣血衰其肌內枯氣道澁五藏之氣相搏其榮氣衰少而衛氣內代 故書不精而夜不眠<靈樞>"

^{37) 〈}東醫寶鑑〉 勇怯異形"黄帝曰顧聞勇怯之所由然少愈曰勇士者目深以固 長衝直揚三焦理横其心端直其肝大以堅其膽滿以傍怒則氣盛而胸脹肝學 而膽横眥裂而目揚毛起而面蒼此勇士之由然也○帝曰顧聞怯士之所由然 少愈曰怯士者目大而不深陰陽相失三焦理縱關骬短而小肝系緩其膽不滿 而縱腸胃挺脇下空雖方大怒氣不能滿其胸肝肺雖擧氣衰復下故不能久怒 此怯士之由然也○帝曰怯士之得酒怒不異勇士者何藏使然少愈曰酒者水 穀之精熟穀之液也其氣慓悍其入于胃中則胃脹氣上逆滿于胸中肝浮膽橫 當是之時固比于勇士氣衰則悔與勇士同類不知避之名曰酒悖也〈靈樞〉"

³⁸⁾ 新谷太, Pathophysiology로 이해하는 내과학 4, 서울, 정담, pp. 53 - 63, 2001.

^{39) &}lt;東醫寶鑑> 癰疽內托法 "癰疽焮于外根盤不深形證在表其脉多浮非氣盛 則必侵于內急須內托宜復煎散"

^{40) 〈}東醫寶鑑〉精爲至寶"凡交一次則喪半合有喪而無益則精竭身憊故慾不節則精耗精耗則氣衰氣衰則病至病至則身危噫精之爲物其人身之至寶乎<養地。"</p>

^{41)〈}東醫寶鑑〉節慾儲精"內經以八八之數爲精髓竭之年是當節其慾矣千金 方載素女論六十者閉精勿泄是慾當絶矣宜節不知節宜絶不能絶坐此而喪 生盖自取之也〈資生經〉○人年四十以下多有放恣四十以上卽頓覺氣力衰 退衰退旣至衆病蜂起久而不治遂至不救若年過六十有數旬不得交合而意 中平平者自可閉固也"

B. Eskenazi, A. J. Wyrobek, E. Sloter, S. A. Kidd, Moore, S. Young and D. Moore, The association of age and semen quality in healthy men. Human Reproduction Vol.18, No.2 pp. 447–454, 2003.

⁴³⁾ 안지현, 한눈에 할 수 있는 영양학, 서울, 이퍼블릭, pp 50, 51, 112, 113, 2009.

⁴⁴⁾ Peterson MD, Sen A, Gordon PM., Influence of resistance exercise on lean body mass in aging adults: a meta-analysis., Med Sci Sports Exerc 43(2): 249-58, 2011.

게 되므로, 식이섭취가 동일하여도 연령의 증가는 체중을 증가시키는 원인이 될 수 있다. 50대의 中風을 形盛氣衰로 한 것과 일치한다. 또한 임상경험에서 식이섭취를 조절하지 않았을 때 젊은시절에 비해 40세 이후 중년이 되면서 과체중이나 비만으로 진행하는 경우가 많다. 노령이 되면서는 식이조절과 운동이 필요하며 저항력 운동(resistance exercise: RE)이 휴식 대사율을 증가시키는 것으로 보고되고 있다45).

7) 氣盛은 피하지방이 발달하였고 추위보다는 열을 이겨내기 힘들어한다. 氣衰는 피하지방이 적고 더위보다는 추위에 민감하 다. 氣衰는 혈류량이나 혈중 산소분압이 저하될 수 있는 저혈압, 빈혈, 쇼크, 말초 혈류량 저하가 나타난다.

<>>>
(臺樞>의 陰陽二十五人에서는 체질을 감별하면서 여름의 더위를 잘 이겨내는 사람, 겨울의 추위를 잘 이겨내는 사람이 있다고 하였다46). 肥人과 瘦人에 비교하여 肥人이 열을 잘 견디어내지 못 한다47고 하였다. 비만한 사람은 피하지방이 많아 과열 현상이 있고 살이 접히면서 피부가 많아 상대적으로 땀샘이 많고 땀샘의 활동력이 증가되어 있다48). 따라서 더위를 잘 느끼고땀이 많다. 이는 피하지방의 발달여부로 볼 수 있다. 피하지방은 추위를 이겨내기 위한 신체반응이나 식이섭취에서 증가될 수 있으며 외부의 충격완화 효과가 있다.

氣盛한 사람이 열의 발산이 잘 안되면 질병이 발생할 수 있으며, <東醫寶鑑> 肥人多中風에서 "肥人多中風者 肥則腠理緻密而多鬱滯 氣血難以通利"라 하였다. 열이 해소하는 신체반응을 피부의 急, 閉, 緻密로 언급하였는데, 체온조절반응에서 나타나는 피부반응이다. 따라서 肥人이면서 땀을 통한 체온조절이 잘되어야 한다는 것을 의미한다.

氣衰한 사람은 몸이 차다고 하였다. "寸口脉微而澁 微者衛氣衰 澁者榮氣不足 衛氣衰 面色黃 榮氣不足 面色靑"이라 하였는데 脈의 微澁을 혈압의 저하와 연관되어 생각하면 혈류량의 저하되면서 면색이 황색이되고 심해져서 혈중 산소포화도가 떨어지면서 청색증이 나타나는 것으로 이해할 수 있다. "形充而脉小以弱者 氣衰 氣衰則危矣"라 하였는데, 脈小弱을 심한 저혈압과이에 따라 발생하는 쇼크로 볼 수 있다. 즉 氣衰는 저혈압과 저혈압으로 인한 혈류저하와 쇼크를 해석할 수 있다.

8) 氣衰에서는 만성피로증후군이나 자율 신경장애로 나타난다. 勞倦傷에서 감정절제가 되지 못하거나 생활습관이 불규칙하면서 과도한 노동이 氣衰의 주요한 원인으로 언급되었다. 勞倦傷에서 火旺하면 無氣以動, 懶於言語動, 作喘乏, 表熱自汗하고 氣

45) R. Pratley, B. Nicklas, M. Rubin, J. Miller, A. Smith, M. Smith, B. Hurley, and A. Goldberg, Strength training increases resting metabolic rate and norepinephrine levels in healthy 50- to 65-yr-old men, Department of Medicine, University of Maryland at Baltimore 212. 散하면 心煩不安 氣短喘 汗出한다49. 만성피로 증후군은 전신쇠 약성 피로와 육체적, 체질적, 그리고 신경 심리적 불편 등을 특징으로 하는 질환 명칭으로 증상을 위주로 하고 다른 질환을 배체하여 정의하고 있다. 다만 6개월 이상 지속되는 증상이 있고 휴식으로 호전되지 않는다고 하는 진단기준은 勞倦傷의 치료와 부합되지 않는 점이 있다50).

勞倦傷의 발생은 勞動의 불규칙, 급격한 감정변화에 따른 신체변화, 불규칙한 식사에 따른 장애로 생활리듬의 급격한 변화와 관련된다. 이러한 점은 자율신경장애로 해석할 수 있다. 자율 신경계는 모든 장기에 퍼져 있으며 혈압이나 심박동, 수면, 그리고 방광과 장운동기능을 조절하며, 자율신경계의 기능이 손상되어 자율신경기능장애가 나타나게 된다. 자율신경계의 주요한 증상은 기립성 저혈압으로 이와 관련하여 위약감, 피로, 인지능력 저하, 어지러움, 불안, 심계항진, 차가운 느낌, 오심이 발생하고, 과도한 활성으로 다한증, 고혈압, 빈맥 또는 조절장애가 생기는데51) 火旺, 氣散에서 나타나는 증상과 유사하다.

9) 氣盛한 자는 汗法, 吐法, 下法을 이용한 체액손실로 유발될 수 있는 장애를 견딜 수 있다.

浮腫에서 椒豉元을 사용하고 약물 처방 중 氣盛한자는 巴豆를 2배에서 3배 증량에서 대변이 묽게 나오는 것을 기준으로 삼는다고 하였다52). 이는 巴豆를 복용하고 나서 설사의 정도를 평가하여 氣盛의 정도를 평가할 수 있는 근거가 될 수 있다. 汗法, 吐法, 下法을 오용한 경우 탈수, 전해질 장애, 대사성 알칼리증, 대사성 산증을 유발 할 수 있는데, 대량의 체액손실을 유발할 수 있는 치료법을 사용하여 체액손실에 따른 증후가 나타나지 않는 경우라고 할 수 있다

10) 氣衰하면서 체중 감소는 노인에서 중증질환을 의심해야 한다. 形脫이나 形耗散은 육안적으로 확인할 수 있지만 체중을 통하여 변동을 정확히 알 수 있다. 五勞六極에서는 形脫이 언급되므로, 체중의 변화가 없는 피로는 勞倦傷, 체중변화가 동반되는피로는 五勞六極에 해당된다. <東醫寶鑑> 保養精氣神에서 "若氣衰則形耗而欲長生者 未之聞也"이라 하여 氣衰하면 形이 消耗된다고 하여 정상체중을 유지하여야 한다고 하였다. 氣衰한 시기 40세 이후로 피로와 급격한 체중감소는 타 질환의 여부를 의심해야한다. 노인에서 체중감소는 우울증, 암, 양성 장질환으로 다양하게 나타나며, 특히 폐암과 소화기 암은 체중감소를 주소로 하는환자에서 가장 흔한 종양이다. 체중이 감소할 경우는 체중 감소가 유발될 정도의 증상으로 발열, 통증, 호흡곤란, 기침, 심계항진, 신경계통의증상, 식욕부진, 연하곤란 등의 소화기 질환여부와 음식섭취에 영향을 줄 만한 사회적 영향을 고려해야한다53).

^{46) 〈}靈樞〉 陰陽二十五人 "黃帝曰,願卒聞之.岐伯曰,愼之愼之,臣請言之. 木形之人, 比於上角,似於蒼帝,其爲人,蒼色,小頭,長面,大肩背,直身,小手足,好有才,勞心,少力,多憂,勞於事.能春夏,不能秋冬"

^{47) &}lt;東醫寶鑑> 肉主肥瘦 "所以肥耐寒而不耐熱 瘦耐熱而不耐寒"

⁴⁸⁾ Garcia-Hidalgo L. Dermatological complications of obesity. Am J Clin Dermatol 3:497–506, 2002. Loffler H, Aramaki JU, Effendy I. The influence of body mass index on skin susceptibility to sodium lauryl sulphate. Skin Res Technol: 8:19–22, 2002.

^{49) 〈}東醫寶鑑〉勞倦傷"喜怒不節起居不時有所勞倦皆損其氣氣衰則火旺火 旺則乘脾土脾主四肢故困熱無氣以動懶於言語動作喘乏表熱自汗心煩不 安當安心靜坐以養其氣以甘寒瀉其熱火酸味收其散氣甘溫調其中氣<東 后>"

⁵⁰⁾ 대한내과학회, Harrison's 내과학 vol 2, 서울, MIP, pp 3095-3099, 3248-3250 2010

⁵¹⁾ 대한내과학회, Harrison's 내과학 vol 2, 서울, MIP, pp 3095-3099, 3248-3250, 2010.

^{52) &}lt;東醫寶鑑> 浮腫通治藥 "[椒豉元]治浮腫神方椒目一錢豉二七粒巴豆一 箇去皮心熬右研細滴水和丸菉豆大溫水吞下三丸或五丸以微注爲度氣盛 者巴豆或二箇或三箇<活人心>"

3. 骨의 大小

骨의 大小는 골의 강도와 골의 성장을 의미하는 것을 볼 수 있는데, <靈樞>의 五變에서 "顴骨者 骨之本也 顴大則骨大 顴小 則骨小"라 하였다. 觀骨은 동양 종족에서 돌출되어 있고 일부는 돌출되지 않는다. 일반적으로 Caucasians은 장두(dolicocephaly) 를 가지고 동양인은 중두(mesocephaly)를 가진다54). 동양인이 Caucasians 보다는 얼굴의 폭이 크고 협골 곡선이 돌출되어 있 다. 일본에서는 관골이 유난히 대두된 사람의 얼굴을 "NO" 얼굴 이라 하고, 관골의 돌출부를 제거하여 계란형 얼굴의 성형을 선 호한다55). 이러한 점은 <內經>가 아시아인을 대상으로 관찰된 임상경험일 수도 있다는 것을 암시한다. 안면골은 성장과 노화됨 에 따라 형태가 변하게 된다. 안면 얼굴의 특징은 maxillary와 mandible이 성장하면서 만들어진다고 할 수 있다. 관골은 maxillary와 인접한 부분이 후방과 측방으로 성장하게 되면서 관 골의 arch 측면이 돌출되면서 얼굴의 폭이 커지게 된다56). 따라 서 顴骨의 발달은 안구와 상악부 그리고 관골의 돌출로 아시아 인 얼굴의 정상적인 형태로 성장 발달하였는지를 육안적으로 확 인하는 지표로 생각된다. <靈樞>의 壽天剛柔에서 "黃帝曰, 余聞 壽夭, 無以度之. 伯高答曰, 牆基卑, 高不及其地者, 不滿三十而死, 其有因加疾者, 不及二十而死也"이라 하였는데, 평평하고 넓은 얼 굴을 가진 다운증후군 아이들은 대개 30세 전후로 사망5기하는 것과 유사하다. <靈樞>의 五閱五使에서는 耳目口鼻를 설명하면 서 "五官不辨, 闕庭不張, 小其明堂, 蕃蔽不見, 又埤其墙, 墻下無 基, 垂角去外, 如是者, 雖平常殆, 况加疾哉."라 하였다. 顴骨의 발 달 유무를 살피는 것은 耳目口鼻가 선명하게 구별되는 것을 의 미하는 것으로 유전자 질환이나 기형으로 인하여 골의 성장이 정상적으로 이루어지지 못한 것을 언급한 것으로 볼 수 있다.

뼈의 충실도와 치밀함을 측정하는 것은 X-ray, 초음파, CT를 이용하여 척추뼈, 종골, 요골의 투과정도를 통하여 뼈의 치밀도를 측정하는데, 관골을 통한 임상자료가 골의 충실도와 치밀도를 잘 반영할 가능성도 있다. 관골의 발달정도를 기준으로 성장연령을 추정하는 지표는 제시58)되였다. 觀骨을 통한 骨의 大小를 파악하는 것은 뼈의 정상적인 발달과 성장을 관찰하는 것이다.

4. 肉의 堅脆

肉의 堅脆를 관찰하는데 "形充而大肉䐃堅而有分者, 肉堅, 肉 堅則壽矣. 形充而大肉無分理不堅者, 肉脆"라 하였는데, 이는 근 육의 발달여부를 살피는 것이다.

53) 대한내과학회, Harrison's 내과학 vol 2, 서울, MIP, pp 3095-3099, 3248-3250, 2010.

"䐃者 肉之標也 䐃謂肘膝後肉如塊者"라 하였는데, 이두박근 과 비복근을 언급한 것이다. <東醫寶鑑>는 근육을 설명하는데 十二經皆有筋이라 하여 근육자체의 명칭이나 기능을 설명하는 것은 없고 경락의 주행경로와 연계하여 경로에 있는 근육을 언 급5%하는 정도이다. 즉 근육별 명칭이나 기능을 설명할 정도의 해부지식은 결여되어 있다. 다만 근육이 관절을 중심으로 붙어 있으므로 관절과 근육의 연관성을 "膝爲筋府"라하고 "諸筋者 皆 屬於節"이라 하여 근육이 관절을 중심으로 붙어 있다고 만 언급 하였다. 筋病으로 개별 근육에 대한 언급은 없고 전체 근육을 중 심으로 한 증상위주의 병명을 기술하고 있다. 별도로 기술한 근 육은 宗筋인데 "宗筋爲陰毛中橫骨上下之竪筋也 上絡胸腹 下貫 體尻 又經於背腹上頭項 故云宗筋也"이라 하여 복직근으로 언급 하면서 다른 근육과 연관성을 가지고 두정부까지 연결되는 중심 적 근육으로 설명하고 있다. 宗筋의 다른 기능은 발기능력과 성 기능으로 "前陰者 宗筋之所聚 太陰陽明之所合也"이라 하고 遺 精, 白淫의 성기능장애는 "宗筋弛縱 發爲筋痿"라 하여 발기 장애 나 성기능 장애를 筋障碍로 언급하였다. 이외에 宗筋이 늘어지거 나 경직된 것으로 霍亂後轉筋과 中風의 偏枯를 언급하였다. 肉의 堅脆를 언급하는 것은 이두박근과 비복근의 발달이 근육의 경계 가 분명할 정도로 발달하였는지를 관찰하는 것이며, 확대하면 복 직근과 성능력의 저하여부를 살피는 것이다.

5. 皮膚의 厚薄

< 東醫寶鑑> 皮毛屬肺에서 "皮膚亦曰腠理 … 腠理亦曰玄府 …玄府者 汗孔也"라 하여 皮膚를 腠理라 하고 腠理는 또 玄府라 하고 玄府는 땀구멍이라고 하였다. 腠理는 津液이 지나는 장소가 모이는 곳이면서 津液이 모여서 땀구멍으로 나오는데 이때 땀구멍을 玄府라 하였다. 腠理나 玄府는 피부의 기능중 땀이 나오는 기능에 준하여 만들어진 용어라는 것을 알 수 있다.

腠理와 玄府의 기능에 해당되는 것은 땀을 통하여 체온조절을 담당하는 에크린 선이다. 에크린선은 피부전반에 존재하는데, 손바닥, 발바닥, 겨드랑이, 이마에 많으며 몸의 표면을 증발시켜 체온을 낮추는 작용을 한다. 에크린선의 땀 분비는 체온 상승 외에도 정서적 자극에 반응하여 동통, 공포, 분노를 경험할 때도 분비된다. 정서적인 자극의 땀 분비는 잠을 자는 동안에는 발생하지 않는 특징이 있다60). <東醫寶鑑>에서도 땀의 분비에 대하여발생부위에 따른 頭汗, 心汗, 手足汗, 陰汗과 땀이 유형에 따른絕汗, 柔汗 땀이 나지 않는 絶汗, 無汗 땀이 흐르는 시간에 따른自汗, 盜汗으로 발한장애를 구분하여 기술하고 있다.

에크린선과 달리 사춘기 이후에 활동을 시작하는 아포크린 선이 있다. 분비물은 냄새가 없지만 피부의 세균에 의해 분해되 어 특징적인 냄새가 난다. 아포크린선은 腋窩 부위에 분포하며 外耳道에는 ceruminous gland, 눈꺼풀에는 moll's gland, 유방에

⁵⁴⁾ Agban GH: Augmentation and corrective malar plasty. Ann Plast Surg 2:306-315, 1979

⁵⁵⁾ Takuya Onizuka, M.D., Kiyotaka Watanabe, M.D., Katsuya Takasu, M.D., and Akira Keyama, M.D.,Reduction Malar Plasty,Aesth. Plast. Surg. 7:121-125, 1983

⁵⁶⁾ Donald H. Enlow, Growth and remodeling of the human maxilla, Am. J. Orthodentics, pp 462–463, 1965.

⁵⁷⁾ Rover Carola, John P. Harley, Charles R. Noback, HUMAN ANATOMY & PHYSIOLOGY, United States of America, MacGraw-Hill, pp 969–970, 1992.

Andrzej, Malinowski, Bogdan Luczak, Growth of the human zygomatic bone, Z. Morph. Anthrop 80(2): 189–194, 1995.

^{59) &}lt;東醫寶鑑> 十二經皆有筋"足太陽之筋起於足小指上結於踝斜上結于膝 其別者結于腨上膕中結于臀上挾脊上項其支者入結舌本其直者結于枕骨 上頭下顏結于鼻其支者爲目上綱下結于傾○其病小指支跟腫痛膕攣脊反 折項筋急肩不擧治在烯鍼劫刺以知爲數以痛爲愈<靈樞》"</p>

⁶⁰⁾ 대한피부과학회교과서 편집위원회, 피부과학 제5판, 서울, 여문각, pp21-33.859 - 871, 2008.

는 mammary gland가 분포하고 있다61). <東醫寶鑑>에서는 腋臭로 설명하고 냄새나는 부위를 확인하고 나서 피부세포를 괴사시킬 수 있는 胭脂, 巴豆의 사용을 제시하였다62). <東醫寶鑑>에서는 에크린선과 아포크린선에서 발생하는 질병을 임상증상에 근거하여 분리하여 기술하고 있다.

피부의 厚薄하면 피부가 두껍고 얇다는 것인데, 피부가 두꺼워 지는 것은 피하지방이 축적되면서 발생할 수 있다. 비만한 사람은 피하지방이 축적되면서 피부와 피하지방이 같이 집혀서 두껍게 만져진다. 현재 肥滿度를 측정할 때도 피부 두께를 집어서평가하는데, 피부두께는 주로 피하지방에 의한 차이로 피부의 厚薄을 관찰하는 것에 해당되지 않는다.

皮膚의 厚薄이 직접 언급된 부분은 <靈樞>의 五變에서 "帝日 人之善病腸中積聚者 何以候之 少兪苔曰 皮膚薄而不澤 內不堅而淖澤 如此則腸胃惡 惡則邪氣留止 積聚乃成 "이라 한 것과, 不耐鍼灸에서 "帝問曰 鍼石火烵之痛 何如 少兪曰 人之骨强筋弱肉緩皮膚厚者 耐痛 帝日 其耐火焫者 何以知之 少兪曰 加以黑色而美骨者 耐火焫 帝日 其不耐鍼石之痛者 何以知之 少兪曰 堅肉薄皮者 不耐鍼石之痛也"이라 한 것이다. 이는 피부가 얇은 사람이유전적으로 복부에 덩어리가 생기는 질환에 잘 걸리며, 통증에 민감하다는 관찰기록이다. 鍼灸에서 피부가 얇은 혈로 언급된 곳은 百會穴로 피부가 얇아서 뜸의 횟수를 제한하였다.

피부의 厚薄을 언급하고 "形充而皮膚緩者則壽, 形充而皮膚 急則夭"라 하여 緩急을 살피라고 하였는데, <東醫寶鑑>에서 피 부 상태를 표현한 용어는 緩急, 充, 肥, 濕, 潤, 潤澤, 緻密, 閉, 急, 枯, 着, 甲錯, 燥, 乾澁, 縱이다.

피부가 濕한 것에 대한 언급은 身重嗜臥에서 "黃帝曰 人之多臥者 何氣使然 岐伯曰 此人腸胃大 皮膚濕而分內不解焉 腸胃大 則衛氣留久 皮膚濕則分內不解 其行遲"이라 하여 비만한 사람에서 나타나는 피부상태를 언급하면서 행동이 느리다고 하였다. 비만한 사람에서의 피부는 건조하고 피부장벽 보호기능이 저하되고 안드로겐과 연관된 것이 증가되고 여드름이 많이 생기는 것으로 알려져 있다(3). 피부가 潤澤하다는 것은 피부표면의 유분량과 수분량에 의해 결정된다. 유분량과 수분량이 부족한 건성타입, 유분량이 과다한 지성타입, 유분량과 수분량이 적당한 중성타입으로 구분하고 있다. 연령이 증가하면 유분이 부족한 건조피부타입으로 진행여의되는 것으로 알려져 있다. 皮膚枯는 피부의 수분이 없어지면서 피부가 얇아지고 거칠어 진 것을 표현한 것으로, 人氣盛衰에서 "七十歲脾氣虛故皮膚枯"라 하여 七十歲의 노화현상으로 표현하여 건조 피부를 의미한다. 索澤證에서는 피부의 윤택한 것이 없어진 것으로 "皮膚蟲而不滑澤"이라 하고, 발

열성 질환을 앓고 난후, 虛損, 虛極한 경우에서 精血枯涸하여 나타난다고 하였다. 燥에서는 "津液涸竭 故皮膚乾燥"라고 하였다. 肉脫不治證에서는 "皮膚着者死"라 하여 死症으로 언급하였다. 이는 건조피부에 해당된다. 건조피부는 건조한 환경, 바람, 세제, 유기용제 등의 화학물질, 과도한 목욕, 세안, 자외선, 물리적 자극이나, 노화된 피부, 어린선, 아토피에서 발생한다고 한 것과 연관이 된다65. 피부가 건조한 것과 윤기가 있는 것은 피부의 촉감과 연관된 것으로 厚薄과 연관되지는 않는다.

피부의 緩急은 체온이 상승할 때 체온조절에 대한 피부반응 으로 설명하고 있다. 賊風虛邪中人에서 더워서 腠理가 열리면서 땀이 나는 것은 피부가 緩해지는 것으로 추운 곳에서 피부에 모 발이 서고 땀샘이 닫히는 것을 急으로 설명하였다. 이러한 현상 은 피부가 체온을 내리려 할 때는 땀을 피부표면에서 증발시켜 체온은 낮추는 현상과, 체온을 유지하기 위해서 땀구멍을 닫고 오한을 느끼고 털이 직립하는 반응60과 동일하다. 피부가 緻密하 다는 표현은 <東醫寶鑑>의 陽虛外寒陽盛外熱에서 "上焦不通利 則皮膚緻密 腠理閉塞 玄府不通 衛氣不得泄越 故外熱"이라 하여 피부가 항상 치밀한 것이 아니라 어떤 원인으로 피부가 치밀해 지면 땀의 분비가 되지 않으면서 체온유지에 실패한다고 설명하 였다. 臟腑病緩傳에서도 "今風寒客於人 使毫毛畢直 皮膚閉而爲 熱 當是之時 可汗而發也"이라 하여 땀이 나면서 증상이 해소된 다고 하였다. 체온이 상승할 때 신체반응은 피부의 혈관이 확장 되고 발한작용이 생기며 발한으로 인한 증발로 열방출량이 증가 되며 열생산을 일으키는 기전은 억제된다67). 열성상태에서는 오 한과 Flush(고열홍조)가 나타난다. 오한은 시상하부의 온도조절 중추의 설정점이 정상수준보다 높아지면 온도 수용기는 현재 체 온이 새로운 설정치 보다 낮다는 신호를 보내어 체온상승 기전 이 활성화되면서 피부혈관수축에 의한 오한감이 나타나며 심하 면 진전성 오한이 발생한다. 고열홍조는 고열의 상태에서 시상하 부의 체온조절 중추에서 설정점이 정상체온 37도로 조절하려 하 면 전신의 혈관확장으로 강한 발한이 일어나고 피부가 뜨거워진 다. 항생제가 발명되기 전에는 이러한 현상을 환자의 체온이 곧 떨어지는 반응으로 생각하였다68). 따라서 피부의 緩急, 閉, 緻密 을 사용한 것은 질병의 진행과 호전되는 과정에서 체온조절에 대한 피부반응과 땀의 분비 기전을 설명한 것이다.

<靈樞>의 壽天剛柔에서 피부의 厚薄을 설명하는 부분에서 "形充而皮膚緩者則壽,形充而皮膚急則夭."이라고 하여 厚薄은 緩急을 의미하는 것으로 설명하고 있다. 따라서 피부의 厚薄을 관찰하는 것은 체온조절이 땀의 배설과 함께 잘 조절되는 사람과 땀의 조절을 통한 체온조절이 쉽지 않은 사람을 구분해야 한다는 것을 언급한 것이다.

⁶¹⁾ 대한피부과학회교과서 편집위원회, 피부과학 제5판, 서울, 여문각, pp21- 33. 859 - 871, 2008.

^{62) 〈}東醫寶鑑〉 腋臭 "一曰腋氣 亦曰狐臭 五更時取精猪肉.... 水中養之候 靨開以巴豆肉....胭脂塗腋下其出狐臭之處黃色就將前巴豆田螺去靨掩 於狐臭之上"

⁶³⁾ Gil Yosipovitch, MD,a,b Amy DeVore, MD,a and Aerlyn Dawn, MD, MBAa, Obesity and the skin: Skin physiology and skin manifestations of obesity, 2007 by the American Academy of Dermatology, Inc.,2006

⁶⁴⁾ 대한피부과학회교과서 편집위원회, 피부과학 제5판, 서울, 여문각, pp21-33.859 - 871, 2008.

⁶⁵⁾ 대한피부과학회교과서 편집위원회, 피부과학 제5판, 서울, 여문각, pp21-33.859 - 871, 2008.

⁶⁶⁾ Arthur, C. Guyton, John E. Hall, 서울, 정담, 의학생리학, pp 966-974, 2002.

⁶⁷⁾ Willian, F. Fanong, Medical physiology 서울, 한익리, 생리학, pp 271 - 276, 1999.

⁶⁸⁾ E. Zeisberger, From humoral fever to neuroimmunological control of fever. Journal of thermal biology 24: 287–290,1999.

결 론

환자를 보기 전에 살피는 항목으로 언급된 것을 고찰한 결과 다음과 같은 결론을 얻었다. 形의 관찰은 五臟六腑의 盛衰를 판단하기 위한 것이다. 우선 形脫과 形充을 구별해야 한다. 肥人, 瘦人, 膏人, 肉人, 脂人은 지방분포와 지방함유량, 근육량을 근거로 체형을 감별한 것이다. 臟腑의 大小를 판단하기 위한 頭, 面, 身을 類推하여 관찰한 것은 해부학 지식이 제한되고 관찰이 제한되어서 생긴 대안적 방법이었다. 色의 관찰은 혈류량 변동, 혈중 산소포화도, carotinoid, bilirubin, 멜라닌 이상을 참고하여 해석되어야 한다.

氣의 盛衰를 고찰하여 다음과 같은 결론을 얻었다. 氣盛은 40세 까지의 성장이 완성되기까지고 성장과 연관된 증상이다. 氣衰는 40세 이후의 노화시기로 노화와 연관된 증상이다. 氣盛은 감정이 쉽게 동하고 분노이며 氣衰는 공포와 불안 우울이다. 氣盛은 폐색성 호흡곤란으로 숨을 내쉬기 힘들고 호기가 연장된다. 氣盛은 질병에 대한 저항력이 강하다. 氣衰는 질병에 대한 저항 능력이 떨어진다. 氣의 盛衰는 인체 대사율을 고려해서 판단해야 한다. 氣盛은 피하지방이 발달하였고 추위보다는 열을 이겨내기 힘들어한다. 氣衰는 피하지방이 적고 더위보다는 추위에 민감하다. 氣衰는 혈류량이나 혈중 산소분압이 저하될 수 있는 저혈압, 빈혈, 쇼크, 말초 혈류량 저하가 나타난다. 氣衰에서는 만성피로증후군이나 자율 신경장애로 나타난다. 氣盛한 자는 汗法, 吐法,下法을 이용한 체액손실로 유발될 수 있는 장애를 견딜 수 있다. 氣衰하면서 체중 감소는 노인에서 중증질환을 의심해야 한다.

骨의 大小는 뼈의 정상적인 발달과 성장을 관찰하는 것이다. 內은 근육이 적절한 발달여부를 확인하는 것으로 특히 비복근, 이두박근, 복직근의 발달여부를 관찰하여야 한다. 피부의 厚薄와 緩急은 땀을 통한 체온조절 여부를 살피는 것이다.

참고문헌

- 1. 許 津, 洪元植, <東醫寶鑑>의 辨證에 관한 研究, 동양의학, pp 14-19, 1990,
- 2. 高 興, 中醫 辨證論治와 <東醫寶鑑>의 辨證論治에대한 연구, 동의생리병리학회지 18(1):16-21, 2004.
- 3. 許 浚, <東醫寶鑑>, 서울, 남산당, pp 69, 72-7581-85, 88, 117, 123-127, 137-155, 160, 209-211, 166-167, 284-297, 330-359, 502, 634, 1993.
- 4. 洪元植, 精校黃帝內經靈樞, 서울, 東洋醫學研究院, pp 36-49, 57-61, 102-108, 150, 164, 170, 172, 173, 186-188, 192-193, 213-220, 232- 234, 244-245, 255-259, 274-276, 1985.
- 5. 洪元植, 精校黄帝內經素問, 서울, 東洋醫學研究院, pp 81-85, 1985.
- 6. 안지현, 한눈에 할 수 있는 영양학, 서울, 이퍼블릭, p 50, 51, 112, 113, 2009.
- 7. 대한피부과학회교과서 편집위원회, 피부과학 제5판, 서울, 여 문각, pp 21-33, 859 - 871, 2008.

- 8. Manson, J.E., Bassuk, S.S. Obesity in the United States: a fresh look at its high toll. JAMA 289: 229-230, 2003.
- 9. Montague, C.T., O'Rahilly, S. The perils of portliness: causes and consequences of visceral adiposity. Diabetes 49: 883-888, 2000.
- Morrison, R.F., Farmer, S.R. Hormonal signaling and transcriptional control of adipocyte differentiation. J Nutr 130: 3116S-3121S, 2000.
- 11. Hausman, D.B., DiGirolamo, M., Bartness, T.J., Hausman, G.J., Martin, R.J. The biology of white adipocyte proliferation. Obes Rev 2: 239-254, 2001.
- 12. Stephen, I.D., Coetzee, V., Law Smith, M., Perrett, D.I. Skin Blood Perfusion and Oxygenation Colour Affect Perceived Human Health. PLoS ONE 4(4):e5083, 2009.
- 13. Charkoudian, N. Skin blood flow in adult human thermoregulation: how it works, when it does not, and why. Mayo Clin Proc 78: 603-612, 2003.
- Panza, J.A., Quyyimi, A.A., Brush, J.R., Epstein, S.E. Abnormal endothelium-dependent vascular relaxation in patients with essential hypertension. N Engl J Med 323: 22-27, 1990.
- 15. Thornton, M.J. The biological actions of oestrogens on skin. Exp Dermatol 11: 487-502, 2002.
- Ian, D. Stephen & Miriam J. Law Smith & Michael R. Stirrat & David I. Perrett, Facial Skin Coloration Affects Perceived Health of Human Faces, Int J Primatol 30: 845-857, 2009.
- 17. Ponsonby, A.L., Dwyer, T., Couper, D. Sleeping position, infant apnea, and cyanosis: a population-based study. Pediatrics 99: e3, 1, 1997.
- 18. 新谷太, Pathophysiology로 이해하는 내과학 4, 서울, 정담, pp 53-63, 2001.
- 19. B. Eskenazi, A.J. Wyrobek, E. Sloter, S.A. Kidd, Moore, S. Young and D. Moore, The association of age and semen quality in healthy men, Human Reproduction 18(2):447-454, 2003.
- Peterson, M.D., Sen, A., Gordon, P.M. Influence of resistance exercise on lean body mass in aging adults: a meta-analysis., Med Sci Sports Exerc 43(2):249-258, 2011.
- 21. R. Pratley, B. Nicklas, M. Rubin, J. Miller, A. Smith, M. Smith, B. Hurley, and A. Goldberg, Strength training increases resting metabolic rate and norepinephrine levels in healthy 50- to 65-yr-old men, Department of Medicine, University of Maryland at Baltimore 212.
- 22.Garcia-Hidalgo, L. Dermatological complications of obesity. Am J Clin Dermatol 3: 497-506, 2002.
- 23. Loffler, H., Aramaki, J.U., Effendy, I. The influence of body mass index on skin susceptibility to sodium lauryl

- sulphate. Skin Res Technol 8: 19-22, 2002.
- 24. 대한내과학회, Harrison's 내과학 vol 2, 서울, MIP, pp 3095-3099, 3248-3250, 2010.
- 25. Agban, G.H. Augmentation and corrective malar plasty. Ann Plast Surg 2: 306-315, 1979.
- 26. Takuya Onizuka, M.D., Kiyotaka Watanabe, M.D., Katsuya Takasu, M.D. and Akira Keyama, M.D. Reduction Malar Plasty, Aesth. Plast. Surg. 7: 121-125, 1983.
- 27. Donald, H. Enlow, Growth and remodeling of the human maxilla, Am. J. Orthodentics, pp 462-463, 1965.
- 28. Rover Carola, John P. Harley, Charles R. Noback, HUMAN ANATOMY & PHYSIOLOGY, United States of America, MacGraw-Hill, pp 969-970, 1992.

- 29. Andrzej, Malinowski, Bogdan Luczak, Growth of the human zygomatic bone, Z. Morph. Anthrop 80(2):189-194, 1995.
- 30. Gil Yosipovitch, Amy DeVore, Aerlyn Dawn. Obesity and the skin: Skin physiology and skin manifestations of obesity, 2007 by the American Academy of Dermatology, Inc., 2006.
- 31. Arthur, C. Guyton, John E. Hall, 서울, 정담, 의학생리학, pp 966-974, 2002.
- 32. Willian, F. Fanong, Medical physiology, 서울, 한우리, 생리 학, pp 271-276, 1999.
- 33. E. Zeisberger, From humoral fever to neuroimmunological control of fever, Jouranl of thermal biology 24: 287-290, 1999.