

金火交易으로 본 肺係生理에 대한 小考

손창수·김길훤*

동국대학교 한의과대학 생리학교실

A study on the physiology of Pulmonary series - according to the exchange of Metal and Fire -

Chang Su Son, Gil Wheon Kim*

Department of Physiology, College of Oriental Medicine, Dongguk University

This research aims is to study physiology and pathology of lung on Suenbal-Sukkang action occurring with the exchange of Metal and Fire(金火交易) of nature. The exchange of Metal and Fire represents difference of temperature inside and outside of the atmosphere in according to Sun-heat on earth descended in passing Hazi(夏至). On the above fact, the Suenbal-Sukkang(宣發肅降) action representing the Exchange of Metal and Fire happens in lung of body with properties of metal, too. These phenomena are physiological phenomena of Pulmonary series(肺系). Accordingly, the action of Suenbal-Sukkang radiates heat and converge water with the properties of Autumn-Metals in change actions of nature. In order To interpret physiology action of Pulmonary energy(肺氣), I have studied Metal-glass theory(金鏡說) of Muk Za(墨子), and made a comparative study of a climatic change passing from summer to autumn in four season caused by the revolution of earth Thus, to interpret the action of Suenbal-Sukkang can be inferred by the phenomena of physiology and pathology of Pulmonary series. From the result of this study, I know that functions representing of the Suenbal-Sukkang take place in processing the exchange of Metal become phenomena in physiology of Pulmonary series(大腸, 皮膚, 鼻), and abnormal functions functions representing the Suenbal-Sukkang become pathological phenomena of Pulmonary series.

Key words : the exchange of Metal and Fire(金火交易), Suenbal-Sukkang(宣發肅降) Pulmonary series(肺系), Pulmonary energy(肺氣).

서 론

자연변화의 원리를 인체에 적용하여 소우주인 인체의 질병치료 및 양생을 연구하고자 하는 것이 한의학의 천인상응의 사상이다. 천인상응의 원리에 의하면 오장의 생리는 자연계 五行(五運)의 기운과 각각 상응하는데, 肝은 木運의 春木, 心은 火運의 夏火, 脾는 土運의 長夏相火, 肺는 金運의 秋金, 腎은 水運의 冬水에 應象하여 같은 변화법칙을 따른다.¹⁾ 금화교역은 洛書에 나타나는 현상으로 河圖와 달리 金과 火가 서로 자리가 바뀌어 있는 것을 말하는데, 이는 五運변화에 있어서 火를 포장하기 위하여 相火라는 無根之火의 과정을 만들어 金水로 넘어 갈 수 있게 하는 五運의 변화과정으로, 태양이 君火로서 지면에 작용하여 四季를 만들어 가는 과정에 있어서 炎上과 蕃秀의 계절인 여름은

지구의 북반구가 태양에 가장 가까워지는 시점인 夏至를 지나면서 지구의 대기권 밖에서는 서서히 찬 기운이 생겨나기 시작한다. 이때 대기권을 경계면으로 한 안팎의 온도차에 의해 외부로는 지구에서 생성된 복사열을 발산하는 선발작용이 일어나고, 내부로는 雲雨를 통한 숙강작용이 일어나면서 가을 겨울로 사계변화를 수행해 가게 하는 것이 금화교역의 역할이다.²⁾

한편 인체를 小宇宙로 보는 天人合一사상에 의하면 자연계 계절의 변화를 함축하는 運氣의 象은 인체생리에 축을 이루는 오장의 기능을 연구하는 단서로서의 중요한 의미가 있는데, 肝 心 肺 腎의 각기 특수한 기능은 太陽의 運行에 의하여 생기는 春

1) 「素問·四氣謂神大論」 “春三月 此謂發陳 天地俱生 萬物以榮 ... 此春氣之應 養生之道也 逆之則傷肝。” 「素問·氣交變大論」 “東方生風 風生木 ... 其化生榮... 其變振發”

2) 韓東錫 『우주변화의 원리』 서울, 杏林出版社, 1980. p157-159

독자의 우주관에서 相火는 태양광선이 지구 뒷편에 찬 기운대에 의해 형성된 거대한 天體에 의해 반사되어 지면에 복사되는 熱(無根之火)로 보았다. 여기서 태양을 균화로 천체를 金의 특성을 지닌 렌즈에 비유 하였다. 즉 렌즈역활을 할 수 있는 천체의 형성은 찬기운대인 천체면이 바로 金鏡으로 곧 금화교역의 象이라고 설명하였다.

* 교신저자 : 김길훤, 경북 경주시 석장동 707 동국대학교 한의과대학

E-mail : gilhwon@mail.dongguk.ac.kr, Tel : 054-770-2366

접수: 2001/11/24 · 수정: 2001/12/11 · 채택 : 2002/01/26

夏 秋 冬의 象이 되고, 脾胃의 中央의 기능은 四時를 一統한 一歲의 象으로 류비된다.³⁾ 따라서 秋金의 기상을 應象한 폐계의 생리는 계절의 변화과정에서 발현되는 금화교역의 현상에 근거하여 그 特性을 추론할 수 있을 것으로 생각된다.

이에 본인은 태양을 중심으로 공전하는 황도에 따른 지구의 四季변화 중 금화교역의 과정에 의해 발현되는 현상을 기초로 肺 大腸 皮膚 鼻 肺經絡등 肺系의 生理 및 病理를 비교한 바 다음의 지견을 보고하고자 한다.

본 론

1. 金火交易의 원리

금화교역에 대하여 韓⁴⁾은 우주의 目的은 太極을 형성하는 것인데 태극을 형성하기 위해서는 火를 다시 金水 속으로 包藏하는 일이 필요하므로 相火⁵⁾는 그러한 준비를 하는 과정이다. 실제로 金水가 직접 불을 포위하려 해도 현실적인 지구의 조건이 그 것을 허락하지 않으므로 잠시 相火라는 無根之火의 과정을 경과하는 것으로 金火交易을 위한 手段이지 목적은 아니다. 金火交易은 본시 洛書에서 그 象이 나타났었다. 洛書에서는 四九金이 南方에 있고 二七火가 西方에 가있는 것은 金이 불(火)을 包藏하기 위하여 자리를 바꿔서 있는 것이 바로 금화교역이라고 하였다. 이에 대하여 默子⁶⁾는 夏至가 지나면 지구에서 태양은 점점 멀어지기 시작하여 대기권 밖에서는 서늘한 기운(金氣)이 먼저 오게되는 金火交易을 金鏡說로서 설명하였다. 지구 밖에서 형성된 찬 기운대를 金의 특성을 가진 거울로 비교하고 이 거울에 반사되는 복사열이 대기권의 안쪽 지면위에 집중되는 관계로 인하여 地面은 夏至를 훨씬 지나야 북반구에서 폭염으로 가장 무더운 계절인 長夏가 되면서 가을로 변화해 간다는 금화교역의 과정을 설명하였다. 즉, 금화교역에 의해 金의 凉燥한 기운으로 형성되고 거울에 비유되는 찬 氣運帶를 경계로 热氣는 대기권 밖으로 발산하고, 濕은 다시 응결되어 지면으로 되돌아가는 燥金化 현상이 일어나 하늘에는 淸明하고, 땅에는 凉燥해지는 燥金의 象을 가진 가을이 만들어 진다. 이것은 金火交易에 의한 五運의 변화원리인 洛書의 변화과정으로 선발과 숙강을 목적으로 하여 火氣를 包藏하여 가을 겨울의 藏精하는 사계변화를 수행해 가는 우주변화의 원리이다. 이상에서 금화교역은 長夏의 相火之氣를 통하여 하절기에서 동절기로 넘어 갈 수 있게 하는 수단이고 과정이다. 이때 金性的 경계면을 중심으로 하여 상호다른 表裏의 온도차를 만들어 선발과 숙강작용을 야기하여 热을 발산하고 火氣를 수렴포장하여 藏精하는 겨울로終하고 동시에 내년의 始作을 준비하는 五運의 변화과정이 일어난다. 이에 따라 四季와 모든 만물은 이러한 과정을 통하여 비로소 오행변화가 수행될 수

있고, 藏精이 가능하므로 五穀이 여물어 갈 수 있는 것이다. 그러므로 소우주인 인체 또한 이에 상응하기 때문에 秋金의 象을 가진 肺胞, 皮膚, 鼻腔, 大腸등 肺系조직에서도 표면과 내부 조직과의 온도차가 유발됨으로서 선발·숙강하는 금화교역의 과정이 일어난다. 이러한 방법론으로 비교 고찰하여 肺系의 생리를 인식하고자 한다.

1) 금화교역의 기원

금화교역은 그 始原이 易의 기초가 되는 河圖와 洛書인데 河圖는 오행의 기본법칙이 되고, 洛書는 상극변화의 원리로서 金火交易을 통하여 火를 포장하고 燥金化하여 金生水하는 사계변화를 수행하는 五運변화로서 통일법칙의 이론이다. <그림. 1>은 河圖와 洛書이다. 하도는 黃河에서 나온 그림이고 낙서는 洛水에서 나온 글이며 聖人이 易을 지을 때 이것을 법칙으로 삼았다.⁷⁾ 河圖에서 내측의 一, 二, 三, 四, 五數는 만물을 生成하는 生數가 되고, 외측의 二, 四, 六, 八, 十數는 만상의 형체를 이루는 成數에 속한다. 즉 天이 一을 生하면 地는 六數를 成하며, 地가 二를 生하면 天은 七數를 成하고, 天이 三을 生하면 地는 八을 成하고, 地가 四를 生하면 天은 九를 成하고, 天이 五를 生하면 地는 十을 成하는 것으로 이는 肝에서 木氣를 生하면 六經인 肝經에서 風을 成하고, 脾에서 土氣를 生하면 脾經에서 濕을 成하는 바와 같이 五行이 五土의 조화로 六氣를 成하는 이치이다.

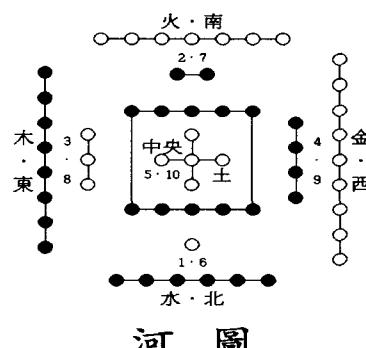
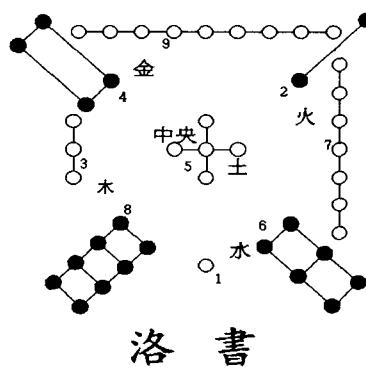


그림 1. 洛書 · 河圖

河圖는 伏羲圖의 準則이 되고, 洛書는 文王圖의 準則이 되

7) 姜天奉: 啓蒙傳疑研究(影印本). p.5. “易大傳 河出圖, 洛出書, 聖人則之”.

3) 韓長庚: 易學原論. 杏林出版社. 1954. P.11

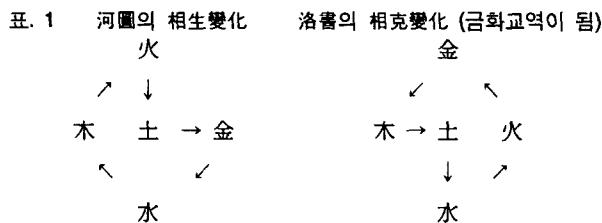
“열의 發源이 되는 心臟君火는 태양의 상이 되고, 水를 주관하는 腎臟은 月의 象이 되고, 命門 相火의 象은 지면이 태양의 열을 받는 象이다. 三焦를 통한 수승화강하는 작용은 太虛중의 雲雨의 상이다.”

4) 韓東錫: 宇宙變化의 原理. 서울. 杏林出版社. 1980. p.158

5) 易學의 原論: 前揭書. P.11 “相火는 지면이 태양의 열을 받는 象이다” 宇宙變化의 原理: 前揭書. P.153 “相火라고 하는 것은 렌즈작용이다. (墨子의 相火觀)”

6) 宇宙變化의 原理: 前揭書. P. 155 “墨子의 宇宙觀”

며, 伏羲圖는 隅陽의 조화를 상징하고, 文王圖는 陽氣가 발현하는 象이다⁸⁾ 또한 “河圖는 시간적인 오행상생의 원리와 氣候 五行 內情을 나타내고, 洛書는 공간적인 상극운동, 地勢, 四象, 外象에 해당된다”⁹⁾고 하여 五行을 河圖에, 六氣변화를 洛書에 비유되므로 인체에서 장부의 변화는 生化하는 河圖를 따르고, 육경의 변화는 成形하는 洛書의 원리를 따른다. 이러한 논리는 다음에 거론할 금화교역에 의해 선발숙강하는 肺經의 생리작용을 이해하는 근거가 된다.



위의 <표. 1>은 오행변화에 상응하는 하도와 육기변화에 상응하여 금화교역이 된 낙서의 변화도이다. 이것을 인체의 장부와 경락에 류비하여 腸腑를 河圖의 相生원리로, 六經을 洛書의 相克원리로 그 생리작용을 파악할 수 있다. 즉 상생의 원리와 시간적 개념을 가진 生成·分化하는 河圖는 腸象에 類比 되므로 体인 肺金의 象으로 볼 수 있고, 金火交易에 의한 相克原理와 六의 공간적 개념을 가진 階化·成形하는 洛書는 六經에 類比하여 폐경의 생리작용으로 추론 할 수 있다.

2) 金火交易과 季節변화

陰陽五行 이론은 曝夜와 四時에서 비롯된 이론이기에 천인 상응론에 따라 五行에 부합되는 오장의 생리와 병리에 대한 연구는 자연계의 변화인 四季를 통한 관찰과 이해로서 가능하다. 故로 “인체는 소우주다”라는 韓醫學의 기본 원칙에 따라 肺金의 속성과 상응하는 四季 중 長夏의 습열을 宣發·肅降하는 가을의 작용을 연구 고찰하는 것은 金의 특성을 가진 肺系의 생리발현을 추론 할 수 있는 근거가 된다.

이 지구는 태양을 중심으로 하여 1년의 주기로 공전하는 황도를 통하여 여름의 무덥고 습한 濕熱之氣를 어떻게 밀산하고 가을 겨울로 변화해 가는지 위<그림. 2>으로 관찰하여 연구하면 낙서의 五運변화와 일치하는 것으로 火氣를 내부로 包藏하여 肅降하는 金火交易의 象을 이해할 수 있다.¹⁰⁾ 위에서 보듯이 火의

8) 易學原論: 前揭書, p.235.

9) 安原田: 동약학 이렇게 한다. 서울: 大原出版社, 1989. p.313

* 韓圭性: 易學原理講話. 藝文志. 서울, 1997. pp.116-118. “太極이 갈라져서 陰陽이 되듯이 河圖와 洛書도 한 원리의 양면을 표시한 것이다. …洛書는 공간적인 면을 말하고 河圖는 시간적인 면을 말한것이며 洛書를 地勢라고 한다면 河圖는 氣候라 하겠고, 또 洛書를 四象이라 한다면 하도는 오행이며, 낙서를 外象이라면 하도는 內情이다. …하도 낙서도 태극이라는 한원리가 변형되어 양면으로 나타나는 범도를 표시한 것이다. …河圖는 四時寒暑가 地上의 方位에 응하여 만물을 생성하는 작용성을 표시한것으로 四時나 四方에 比象하지만 洛書는 한 成物된 외형상을 표시한것으로 東西南北이나 春夏秋冬으로 생각해서는 아니되고, 上下좌우나 前後表裏로 보아야 한다. …여기서 잊어서는 안될 것이 河圖와 洛書는 서로 體用이 된다는 점이다.”

10) 宇宙變化的原理: 前揭書, P. 159.

“우주의 목적은 태극의 형성에 있다. 그것을 형성하기 위해서서는 金

계절인 여름은 태양열에 의하여 데워진 지면이 夏至를 넘기면서 북사열은 점점 증가되어 立秋때가 되면 대기권 內에 지면의 온도와 습도는 최상의 상태로 높아지게 될 것이다. 이 시점이 되면 지구 북반구에서는 태양과 거리가 멀어지고 지구의 기울기가 23.5° 기울어진 관계로 태양의 북사열의 총량이 줄어들게 되어 지구 대기권 밖에서는 찬기운으로 서서히 둘러 쌓이게 될 것이다. 이 때가 바로 입추의 시점인 음력 6월 중순경이 된다. 그 둘러 쌓인 찬 기운대의 안쪽 방향인 지구상에서는 濕熱한 기운이 대기권 밖과의 기온차에 의하여 열은 대기 밖으로 배출 및 밀산될 것이고, 대기권 內에서는 습기가 응결되어 물방울이 생겨나기 시작하여 점차 빗방울이 되어 지면으로 수렴해 가는 雲雨의 현상이 일어난다. 이것은 자연계 금화교역에 의해 선발·숙강하는 현상으로 사계의 변화를 가능하게 하는 중요한 과정이다. 이러한 과정을 거치면서 생겨난 계절은 五行理論에 따라 土에 해당되고 습열이 극에 도달하는 바로 장마철인 長夏의 계절이다. 이 때에 열은 지구 밖으로 밀산되고 점차 응결된 습기는 빗방울로 바뀌어 모두 지면으로 수렴된 후에는 天氣가 急하고 地氣가 明해지는 容平의 계절인 가을로 변화해 가는 것이 四季의 변화과정이다.

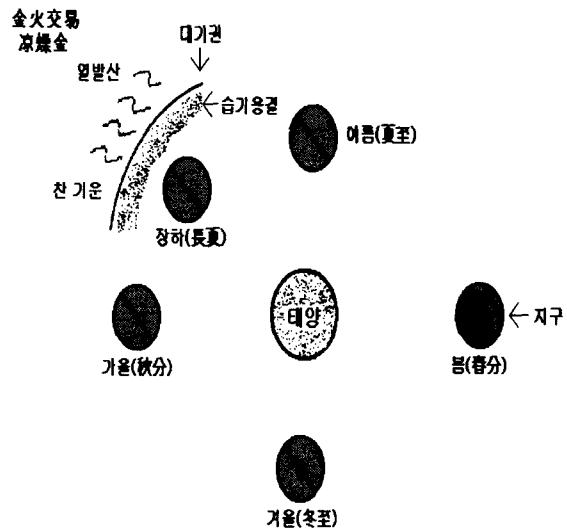


그림 2. 金火交易 凉燥

2. 金火交易과 氣機변화

肺氣는 陰陽五行론의 이론체계를 기초로 하여 오행의 金性과 秋季에 상응하므로 폐장은 秋金의 臟이라 하고, 또 六氣의 陽明燥의 속성에 상응하므로 燥金의 臟이라고도 한다. 「내경」¹¹⁾에서 肺를 陽中之太陰이라하여 가을기운과 상통한다고 하고, 西

水가 직접 火를 포장할 수가 없으므로 점시 相火라는 無根之火의 과정을 경과한 것 뿐이다. 이것은 금화교역을 위한 수단이자 목적은 아니다. 금화교역은 본래 낙서에서 그 象이 나타났었다.”

11) 「素問·陰陽應象大論」西方生燥 燥生金 金生辛 辛生肺 肺生皮毛 肺主鼻 其在天為燥 其在地為金 在體為皮毛 在臟為肺.....
「素問·四氣調神大論」秋三月 此謂容平 天氣以急 地氣以明使秋氣平 無外其志 使肺氣滿 此秋氣之應 養收之道也 逆之則傷肺 冬為飧泄奉藏者少。
「素問·六節臟象論」 “肺者...爲陽中之太陰 通於秋氣”

方生燥하고 燥生金하며 金生辛하여 辛生肺한다고 하여 韓醫學의 기본원리인 천인상응에 대한 근거를 제시하여 가을은 天의 六氣에서 燥가 되고, 地의 오행에서 金이 되어 인체에서는 피모와 폐장에 부합된다고 하였다. 또 가을은 養收之道가 되는데 만약 이를 거스르게 되면 겨울에 가서 殘泄의 질환이 발병한다고 하여 천인상응론을 바탕으로 하여 秋季와 燥金의 象이 인체의 폐계와 상통한다고 논하였다. 이러한 논리에따라 앞에서 언급한 자연계 금화교역의 과정에서 유발된 기온차에의해 형성되어진 金性의 경계면(피부, 폐포상피, 비강점막)을 중심으로 밖으로의 열을 발산하는 선발과 안으로는 雲雨의 象으로 청숙하는 숙강작용이 인체의 폐계에서 동일한 현상이 발현된다. 이상으로 살펴본 바 자연의 금화교역은 秋金의 象으로 宣發 · 肺降작용을 야기하여 火氣를 無根之火인 相火로 만들어 金水로 포장하여 변화해가는 사계의 운행과정이다. 그러므로 선발 · 숙강하는 작용은 곧 금화교역이라는 수단에 의해 발현되는 현상이다. 이러한 원리를 근거로 하여 인체의 肺系와 상응하는 四季 중 秋金의 변화현상을 바탕으로 하고, 금화교역에 의해 발현되는 선발 · 숙강하는 肺氣의 특성을 고찰하여 폐계의 생리를 추론 하고자 한다.

1) 宣發작용

선발은 선포와 발산작용을 수행하는 것으로 금화교역에 의하여 寒冷한 外表 방향으로 열을 발산하여 숙강을 목적으로 하고, 氣를 주관하여 전신으로 산포하는 작용을 한다. 선포에 대하여 『內經』¹²⁾에서는 “肺朝百脈 輸精於皮毛.”하여 肺가 “肺主皮毛, 肺主氣”하는 생리와 脾의 “上注於肺”로 이어받은 經氣를 전신으로散布하면서 氣血를 皮毛를 양생하는 생리를 수행한다고 하였다. 즉 폐는 태음습의 기운을 宣發작용을 통하여 양명조금을 생화하는 폐금의 생리를 발현한다. 一例로 신장염이 아닌데 자고나면 얼굴과 손발이 푸석하게 부종이 보이다가 활동을 하고난 오후가 되면 浮氣가 빠지는 경우가 있는데 이러한 현상은 肺氣가 虛冷하여 宣發機能이 저하됨으로서 皮膚와 細胞의 組織내에 생성된 濕을 체외로 發散하지 못하여 나타나는 증후이다. 이 때 补溫肺肺는 去濫之劑로 치료가 가능하다. 이러한 병리기전은 폐기의 선발하는 생리기능의 실조에서 찾을 수 있다. 『내경』에서 언급한 金運이 태과하여 宣發기능 부족하게 되면 肺의 精氣虛冷해져 발산기능의 저하로 수렴응결작용이 심화되어 기관지 코 대장 피모등 肺系의 조직에 濫化와 濡潤하는 병리가 나타난다. 이는 땅에 물이 잘 빠지지 않으면 그 부위의 흙이 腐敗되는 이치와相通하는 것이다. 그 결과로 인체가 濫化되어 浮腫과 身重, 肢體의 운동장애, 천식등이 나타고, 肺胞내에 濫이 雜結되어 痰이 생하여 喘息과 咳嗽가 발병하고, 피부에서는 寒濕에 의한 濡疹등의 피부질환이 발병되는데 이는 피부에 金氣가 태과하여 생리적인 火克金¹³⁾이 되지 못하여 발병하는 질환으로 볼 수 있다. 금운의

12) 「素問 · 經脈別論」 “飲食入胃 獨氣歸於心 淬精於脈 脈氣流經 經氣歸於肺 肺朝百脈輸精於皮毛”

13) 韓東錦: 宇宙變化의 원리. 前揭書. P.65-67(五行의 相克).

“상극작용은 상생작용의 반대작용을 함으로서 生을 견실하게 하려는 것이다. 이것은 克으로서 해치려는 것이 아니고 오히려 만물을 생성하려는 것이 목적이다.” 예를들어 火克金하는 것은 火가 金을 멀하려는 것이 아니라 金의 과잉을 견제하여 金氣를 적절하게 조절하므로서 태극인 인체가 정상을 유지할 수 있도록 하는 것이 목적이다.

불급에 의하여 발산기능의 과잉으로 인한 병후는 다음에 거론할 숙강에서 다룰 것이다. 치료법에 있어서 양방에서는 菌과 無菌性에 의한 疾患으로 분류하여 항생제와 스테로이드계등 약물치료에 주로 의존하며 치료에 한계가 있어 難治病으로 보나 한방에서는 폐금의 기운을 도와 肺氣의 太過 · 不及을 조절함으로서 선발숙강하는 폐의 생리작용을 正常화하게 한다.

2) 肺降작용

肺降은 사계변화에 있어서 淸肅과 下降작용을 의미하며, 秋金의 本性으로 금화교역의 과정에 의하여 熱은 대기권 밖으로 발산되고, 대기권 안쪽의 지상에서는 水氣가 수렴응결되는 현상인데 이는 閉藏을 목적으로 일어나는 자연의 변화작용이다. 인체에서는 肺氣의 淸肅 · 下降하려는 작용과 상응한다. 인체의 肺降현상은 다음에 거론할 폐포와 피부표면등 폐계에서 寒冷한 外氣와 體熱과의 온도차(金火交易)에 의해 일어나는 생리적인 선발작용의 결과로 발현되는 燥金化현상이다. 『素問 · 經脈別論』¹⁴⁾에서는 “通調水道 下輸膀胱”라하여 肺가 金生水하는 이치로 숙강작용을 설명하였다. 肺의 水分排出과 肺降기능은 腎臟의 沈靜과 排泄기능과 함께 體液 調節을 가능케하고(金生水), 부부장기인 대장을 통하여 대변의 배설로 체온과 수분 및 탁기를 배출하고, 호흡으로 濕熱을 배출하여 體溫調節과 탁기배출의 기능을 수행한다. 또 폐계인 피부의 發汗으로 인한 수분배설도 通調水道하는 생리이다. 腎臟炎 및 기타원인으로 浮腫이 왔을 때 脾臟도 다스리지만 肺의 肺降기능을 强화하는 茯苓 潤瀉 車前子등의 약제를 사용하여 治療되는 이유가 여기에 있다. 『素問 · 五常政大論』¹⁵⁾에서 언급한 바와 같이 金運이 不及하여 화기가 燥성하면 肺金이 수렴하지 못하여 邪氣가 실하게 되어 肺降기능의 저하로 여러 증상이 발현된다. 여기서 邪氣가 實하다는 것은 폐가 隱化하는 肺降기능의 저하로 發散기능의 過抗進으로 인하여 자연에서 暴暑가 나타나듯 인체에서는 습열이 물체되어 津液의 生성부족과 과잉소모로 인하여 皮膚乾燥, 體重減少, 精液不足, 乾嘔 등의 진액부족 症狀과 해수 失音 煩悶 厥逆 氣喘 鼻塞 齒血 등의 症狀이 나타난다. 또 肺의 肺降작용이 失調되면 금생수하는 생리작용의 不利하여 폐포내의 모세혈관의 염증 및 폐기종, 폐결핵 등의 질환과 피부의 건조 症狀인 乾癬 및 습진등과 체중감소에 의한 津液 부족, 乾咳, 咳血(肺熱 雜結), 隱虛火動症, 소변적색, 生理量의 부족, 정액부족등의 증상이 나타난다.

3. 금화교역과 肺系의 生理

1) 金運의 應象과 肺系

『素問 · 陰陽應象大論』¹⁶⁾에서 폐를 오행의 秋金과 西方의 象에 류비하여 陽明燥 · 金의 특성을 가진 피부 商音 흰색 哭聲 기침 코 매운맛 憂志등 肺系의 性象과 생리작용에 대하여 詳論

14) 黃帝內經「素問 · 經脈別論」 “飲入於胃流溢 精氣上輸於肺 肺氣散精 上歸於肺 通調水道下輸膀胱”

15) 「素問 · 五常政大論」 “從革之記 是謂折收 收氣乃後 生氣乃揚 長化合德...”

16) 黃帝內經「素問 · 陰陽應象大論」

“西方生燥 燥生金 金生辛 辛生肺 肺生皮毛 皮毛生辛 肺主鼻 氣在天為燥 在地為金 在體為皮毛 在藏為肺 色為白 在音為商 在聲為哭 在變動為咳 在竅為鼻 在味為辛 在志為憂.”

하였다. 『素問·五常政大論』¹⁷⁾에서도 肺金의 象에 대하여 “金運이 平氣인 해에는 金氣가 수렴하면서도 다투지 않고, 말리되 만물을 해치지 않음으로 오행의 氣化가 원활하여 清明하고, 氣는 맑고 깨끗하며, 성질은 굳세며, 작용은 시들어 떨어지게 하고, 生化는 만물을 여물게 하며, 부류는 金이고, 직무는 강경하고 엄숙하며, 기후는 淸冷하고, 令은 건조하게 하는 것이며, 장기로는 폐가 여기에 속한다. 폐는 火氣를 싫어하고 鼻를 주관하고, 곡류로는 벼가 되고, 果類는 복숭아이며, 과실에서는 껌질부위가 되고, 四時에서는 가을이 되며 蟲類로는 介蟲에 가축으로는 닭에 색깔로는 백색이며 그 정기는 皮毛를 자양하고 맛으로는 매운맛이 되고 음으로는 商音이며 물체에서는 외부 껌질의 딱딱한 부분이 되며 數理象으로는 九數에 해당 된다”고 하였다. “金運이 不及한 해를 折收이라 하는데 수렴하는 기인 金氣가 때가 되어도 오지 않게 되면 木氣인 생기가 계속되고 화기인 長氣와 토기인 和氣가 결합하여 火氣의 政令이 행하여 盛해지므로 만물이 무성하게 된다. 이때 그 氣는 揚하고 작용은 조급하며 변동은 饒 禁 督 厥이 되고, 병후로는 咳嗽 氣喘 失音 憶悶 厥逆등의 증상이 나타난다. 그 장기는 폐가 되고, 맛은 쓴맛과 매운맛이 되고, 색은 백색과 적색이 되며, 기후는 폭서로 나타나며, 음은 商音과 微音이고 인체에서는 咳嗽 재치기 離血 鼻塞등의 증상이 나타나는데 이는 金運이 不及하여 金氣가 火에 동화되었기 때문이다. 이때 만약 寒水之氣나 陽明之氣를 만나면 금운이 정상으로 수렴해 갈 수 있다”고 하여 다음에 거론할 폐금의 肺降기능이 부족하여 나타나는 병후와 치료에 류비하여 응용할 수 있는 근거가 된다. 또 “금운이 태과한 해를 收氣이라 하는데 천지의 氣는 청결하여 양기가 물려가고 음기의 다스림으로 바뀌어 燥氣가 그 직능을 행사하므로 만물이 결실을 맺으며, 金의 속성인 收氣가 왕성하게 되고, 土氣인 화기가 그 작용을 다하지 못하게 된다. 그 생화는 숙성하는 것이고 氣는 陽氣가 감소하는 것이되고, 그 직무는 엄숙하고, 令은 예리하고 절박하며, 변동은 갑작스런 지체운동장애와 피부질환으로 나타나고, 덕은 짙은 안개가 끼고 소슬한 가을 바람이 불어오는 것이며, 그 이상변화는 숙살지기가 행해져 시들어 떨어지는 것이다. 경맥에서는 수양경대장경과 수태음폐경이 되고, 장기는 폐와 간이 되며, 痘은 숨이 차고 호흡이 곤란하여 가슴을 뒤로 젓히는 천식증상이 나타난다. 만약 소음군화 혹은 소양상화지기를 만나면 화기가 태과한 금운을 억제하여 목기를 제약하지 못하므로 생기인 목기가 정상을 유지하게 된다”고 하여 肺金의 특성과 肺系를 상론하여 肺의 生理와 病理 및 治法을 제시하였다. 이러한 논리는 다음에 거론할 폐의 宣發기능의 부족으로 인한 병후와 치료에 류비하여 운용할 수 있는 근거가 된다.

2) 폐장생리의 기전

폐포와 피부 鼻腔등 폐계의 조직 内에서 일어나는 금화교역에 의한 선발과 숙강작용으로 폐가 燥金化하여 津液를 생성해 가는 생리기전을 아래 <그림. 3>으로 쉽게 이해 할 수 있다.

17) 黃帝內經「素問·五常政大論」“審平之記 收而不爭 殺而無犯 五化宣明 其氣潔 其性剛 其用散落 其化堅斂 其類金 其政勁肅 其候清切 其令燥 其臟肺 肺其畏熱 其主鼻 其穀稻 其果桃 其實殼 其應秋 其蟲介 其畜鷄 其色白 其養皮毛 其味辛 其音商 其物外堅 其數九”

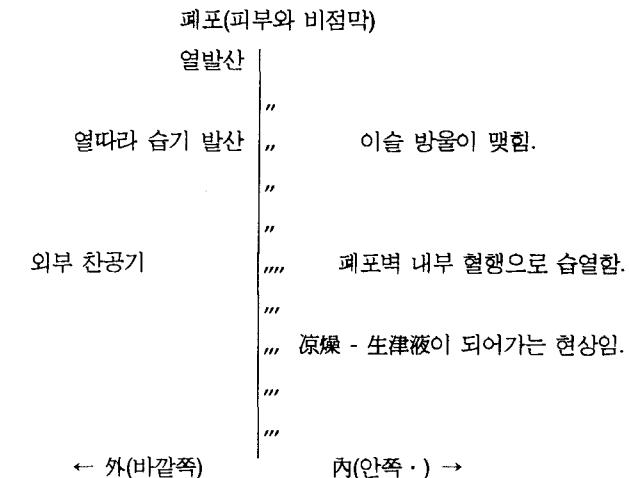


그림 3. 폐장생리의 기전

찬기운과 더운 기운이 한 면을 경계로하여 만나면 热氣가 찬곳으로 발산되면서 더운 부위에는 물방울이 형성되는 숙강작용이 일어나는 것으로 秋金의 燥金化하는 자연의 변화현상이다. 嫩臟으로 不耐寒熱의 특성을 가진 肺가 秋의 象과 상응 한다는 것은 위치상 上部에서 心臟을 애워 싸고 있고, 구조 및 기능상으로는 약하고 예민한 조직으로 구성되어 외부 공기와 직접적인 접촉으로 인체의 습도와 체온을 조절하여 인체생리를 영위하는 秋金의 象을 가진 肺이기 때문이다.¹⁸⁾ 위의 그림에서 이슬방울이 맺히기 직전 안쪽에서는 순간적으로 더 더워지고 습해지는 환경 변화가 일어나는데 이것이 長夏의 炎署之象으로 앞에서 언급한 相火의 생성변화의 과정이기도하다. 이에 따라 폐의 구조와 폐포 내에서 일어나는 생리작용을 고찰하면 肺氣의 금화교역에 의한 선발·숙강하는 생리를 알 수 있다. 이에 상응하는 폐의 구조는 폐혈관내에 혈액의 양은 1ℓ 내외가 되고, 肺의 모세혈관내에 혈액양은 100ml정도가 되고, 적혈구가 모세혈관을 통과하는데 3.75초가 걸리며 아주 얇은 막으로 된 약 3억개의 폐포로 구성되어 그 표면적은 70 m²나 된다. 얇은 막은 편평세포와 입방세포의 2 가지 상피세포로 구성 되어 있는데 입방세포에서는 표면활성물질(surfactant)을 分泌하는데 이 표면활성 물질은 인지질 단백질로서 그 구성 성분은 dipalmitoylphosphatidyl (DPPC)이며 한개의 친수성(HIDROPHILIC) 머리와 두 개의 소수성(hydrophobic) 꼬리를 갖고 있다. 이러한 구조상의 특성으로 인해 폐포내의 표면장력을 저하시키는 역할을 하는데 만약 이것이 없다면 肺는 실제보다 훨씬 굳어지게 될 것이고, 폐포의 고른 모양을 유지할 수가 없을 뿐만아니라 폐포가 짜브라지는 것을 막을 수도 없고, 폐포내에 액체가 고이는 것도 막을 수가 없게 된다. 이러한 작용으로 인하여 태아가 출생과 동시에 肺를 팽창시켜 위축되지 않게 하여 호흡을 가능하게 하며, 폐의 선발·숙강하는 생리작용을 발현하게하여 五臟의 한 肺器로서 생리를 영위해 가는 것이다. 또 폐포내에 액체가 고이지 않는 이유로는 물을 폐포에서 혈액 방향으로 흡수하는 교질삼투압이 모세혈관압 보다 항상 높기 때

18) 「素問·靈蘭秘典論」“肺者 相傳之官”. 「靈樞·九針論」 “肺者 五臟六腑之蓋”. 「素問·病態論」 “肺者臟之蓋”

문에 위에서 언급한 바와 같이 폐포벽을 경계로하여 寒(공기) · 热(혈관)의 기온차로 인하여 금화교역의 과정으로 생성된 액체가 폐포내의 혈관속으로 재흡수 되는 숙강작용과 호흡을 통한 외부로의 선발작용 때문이다. 그러므로 肺氣의 생리작용은 肺가 단순 乾燥(dry)작용을 하는 것이 아니라 濕에서 热을 發散하고, 진액을 수렴생성하여 腎水가 藏精하고 骨髓를 生하게하는 隱化 · 成形의始發작용으로 宣發 · 蕤降하는 폐금의 金生水하는 생리를 수행한다. 또 정상 폐포내 모세혈관압은 10 mmhg이고, 혈액내 교질삼투압이 25 mmhg로 더 높은 것은 肺가 선발과 숙강작용을 통하여 생리를 발현하는 기능면에서 陽의작용인 發散보다 陰의작용인 收斂과 蕤降作用을 더 為主로 한다는 것을 추론할 수 있는 근거가 된다. 이상과 같이 肺內의 환경이 정상기능을 유지하지 못할 때에 肺에서 濕痰을 生成하게 되는데 이것은 濕金, 沈金¹⁹⁾ 되는 肺金의 병리현상이 된다.

3) 선발숙강에 의한 皮膚生理

(1) 肺生皮毛.

내경²⁰⁾에서는 “西方生燥 燥生金 金生辛 辛生肺 肺生皮毛”라 하여 피모는 金의 특성을 가지고 폐와 同類로서 秋金의 작용을 발현하는 폐계의 기관이라고 하였다. 또 「素問 · 五臟生成編」에서 “肺之合皮毛 其榮毛也”라하고, 「素問 · 經脈別論」에서는 “肺朝百脈.....輸精於皮毛”라하여 피부는 金의 장기인 폐와 밀접한 관계가 있으며 폐기의 성쇠가 반영되는 곳이라고 하였다. 金性을 가지는 피부에 대하여 韓²¹⁾은 “萬物以形成象者 以金為主, 萬物無形成象者 以火為主로 만물의 表皮는 金의 특성을 가지므로 눈으로 볼 수 있고, 火는 無形無質이라 가지 않는 곳이 없고 막을 수 없으며, 볼 수가 없다. 그러나 불꽃과 빛은 陰火로 볼 수가 있다”고 하여 金은 火氣를 포장하여 수렴하는 특성을 가지므로 피부의 작용도 이에 상응한다. 피부에서의 生氣 즉 火氣(陽氣)와 체표의 냉기에 의한 금화교역으로 皮膚의 선발 · 숙강하는 작용이 적절히 均衡을 이루게 되면 피부에 진액이 충만되어 피부조직에 두루 선포되므로 인해 피부에 자생하는 毛根의 健康이 유지되는데 이것이 「素問 · 六節臟象論」의 「肺者氣之本 其華在毛 其充在皮」하는 肺系의 생리기전이다. 이러한 현상이 더욱 강하게 일어나는 곳은 火氣의 본성에 따라 인체의 가장 윗부분에 위치한 頭部이다. 머리에서는 金性인 毛의 생성이 가장 활성함으로 「皮毛生腎」하는 내경의 생리기전에 따라 「金生水」하여 皮毛 보다 더 隱化 · 成形된 腎의 華인 髮(머리카락)이 생성되는 기전이 된다. 그러나 肺金에 속하는 皮膚의 선발 · 숙강하는 기능의 저하로 氣鬱이 되어 濕熱이 발생되면 火克金에 의해 피부가 부패되는 炎症과 皮毛의 憔悴症이 생긴다.

(2) 혈관을 通한 皮膚의 宣發肅降

皮下의 혈관분포와 그 기능을 양방적 热調節 대사의 觀으로 살펴보면 다음과 같이 설명할 수 있다.

19) 韓南洙(金性鉉 編著): 石塘韓醫學. 서울. 國際文化社. 1985. P.449 “肺는 火爐로 肺尖은 浮金이고, 肺底는 冷金이 肺의 生理인데 肺가 病이 들면 沈金·溫金이 되어 病理가 된다.”

20) 黃帝內經 「素問 · 陰陽應象大論」

21) 韓南洙(金性鉉 編著): 石塘 韓醫學. 서울. 國際文化社. 1985. p.45

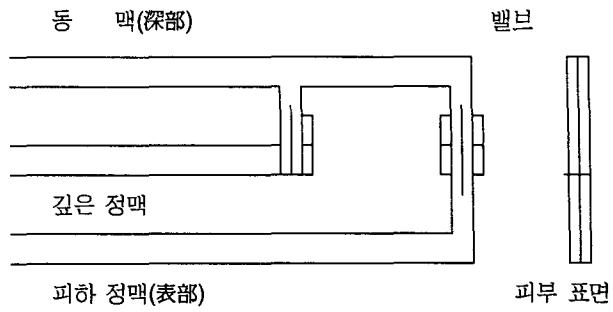


그림. 4 반류성 열교환기전의 모식도²²⁾

위 표는 피하의 정맥과 동맥을 통하여 피부를 자양하는 기전을 도식으로 설명한 것이다. 여기서 皮膚는 외부 및 내부의 환경조건에 따라 熱발산의 過少를 적절히 조절하고 金性의 기능으로 외부로부터 인체를 방어한다. 이러한 과정은 피부를 경계로하여 피부표면(寒冷)과 피하혈관(溫熱)사이의 온도차로 인하여 앞서 거론한 金火交易에 의한 宣發 · 蕤降작용으로부터 발현된다. 즉 과잉으로 발생된 체열을 땀(汗)을 통하여 체표로 발산하고, 피하에서는 津液을 收斂生成하여 金生水를 하게하는 숙강작용이 발현되어 肺系로서 金의 생리가 수행된다. 이러한 논리에 따라 傷寒病에서 發熱 頭痛 惡寒 身痛 無汗증이 발하는 병리기전도 이해 할 수 있다. 즉 寒邪에 의해 피부의 기능이 손상되어 선발에 의한 체온조절 기능이 실조되면 濕熱毒의 체외배설 부족으로 인한 肢節痛과 頭部로의 열이 상충되어 두통이 발하고, 땀이 나지 못하고, 이에 땀을 내고자 惡寒이 나타나는 것이다. 또 여러 痘因에 의해 사지수족의 말초부위에 血行이 不通하게 되면 선발 · 숙강작용이 실조되어 “汗者 血之餘”하는 이치에 따라 땀이 정상적으로 잘 분비되지 않게 되면 피부의 생리환경이 악화되어 피부가 갈라지고 벗겨지는 主婦濕疹과 手掌角化症, 박테리아의 서식에 의한 무좀, 소아들의 手掌去皮症등이 나타난다.

(3) 건강한 피부의 象

피부는 金의 특성에 類比되는 바, 金은 가을의 象으로 表陰이 裏火를 안으로 包藏하는 象으로 피부의 특성이 된다. 金과 火의 적절한 조화로 적당한 부드러움과 탄력(火氣)을 가지고 정상적인 땀의 분비기능(宣發)을 유지하면서 외부의 六氣에 대한 방어력을 가진 적당히 딱딱함과 매끄럽고 윤택함(肅降)을 가진 것이 건강한 皮膚의 象이다. 火傷에 의하여 皮膚가 損傷되면 처음에는 피부의 收斂과 蕤降機能이低下되어 물집이 생기고 짓무르다가 다 낫고 나면, 더욱 더 두꺼운 피부형성(金氣旺)으로 땀이 나지 않고 유연성(火氣)이 없어지게 되어 딱딱하게 변하여 针도 잘 들어가지 않는 상태로 변한다.

5. 금화교역에 의한 肺系의 병후

肺 이외의 臟腑는 胎生時부터 활동하나 肺臟은 母胎를 벗어나야 활동을 하는데 이는 浮金 · 冷金하는 金의 특성 때문으로 폐기는 宣發 · 蕤降하여 陽明燥金하는 생리를 발현한다. 肺의 병리는 沈金 · 溫金이 되어서 폐금의 작용이 저하되어 발현되는 것이다. 즉 濕痰阻滯로 인한 咳喘症은 沈(濕)金되어 발병된 것이고, 肺의

22) 성호경 외1: 생리학. 서울. 의학문화사. 1997. p.352

濕熱로 인한 肺炎등은 濕金되어 발병되고, 肺에 痰飲이 貯滯되어 咳症이 나타나는 것은 濕金되어 발병되는 것으로 肺金의 병후는 금화교역에 의한 선발·숙강하는 肺氣의 기능실조로 야기된다.

1) 콧물과 재치기

『동의보감』에 鼻淥은 膽熱이 腦에 물체되어 탁한 콧물이 흐르는 것이고, 鼻鼽는 폐가 寒하여 묽은 콧물이 물처럼 흘러 내리는 것이라고 하였는데, 이는 肺의 虛冷과 濕熱로 인해 金氣의 선발과 숙강작용이 정상적 기능을 발현하지 못함으로서 발생되는 증후들이다.²³⁾ 외부의 찬공기와 직접 접촉하는 폐계인 鼻內部 조직에 热氣가 약화되면 코의 상피조직을 경계면으로 한 表裏의 부족한 온도차에 의해 금화교역의 과정이 실조되어 선발기능이 不及하게 되는데 이로 인해 진액이 收斂되지 못하고 밖으로 배출됨으로 나타나는 현상이다. 이때 물방울, 즉 묽은 콧물이 생겨나게 되고, 콧물의 자극으로 재치기가 나게 되는 것이다. 재치기의 발생원리는 체온상승을 야기하여 금화교역하는 肺金의 생리를 정상화하고자 하는 인체의 방어반응이다. 이에 대하여 양방적 병리는 외부의 자극인 찬기운, 오염물질, 알르지 물질등에 의하여 비점막내에 있는 면역체계인 肥滿 세포(mast cell)를 자극하여 賢奮시키게 되면 “히스타민”²⁴⁾이라는 스트레스 호로몬을 분비하여 발열 및 분비물을 증가하게 하여 유해한 외부 항원으로부터 인체를 방어하고자 하는 반응이다. 咳嗽도 이와 같은 원리로 인하여 폐기관지가 자극되면 연수의 호흡증추에서 인식하여 다시 폐기관지의 반응부위에 해수를 유발하는 신호를 보냄으로 증상이 나타나는 것이 발병기전이다. 이러한 논리도 역시 外邪에 대한 저항반응과 肺氣의 기능저하로 폐조직이 虚冷하게 되고, 금화교역에 의한 宣發·肅降작용이 失調되어 痰이라는 非生理의 물질이 생성됨으로서 유발된다는 한방병리와 동일한 기전을 가진다.

2) 鼻塞과 鼻炎

外邪, 특히 寒邪에 의하여 肺의 宣發기능의 실조되면 氣血이 鬱滯되어 副鼻洞의 입구가 좁아지거나 막히게 됨으로 濕熱이 발생하여 비강내에 부폐현상인 鼻炎이 생긴다. 이를 방치하게 되면 증상이 점차 악화되어 코속에 瘰이 쌓이는 축농증이 된다. 이러한 증상을 『동의보감』에서는 鼻淥이라고 하여 相火의 濕熱이 頭部에 물체되어 발병하는 병으로 外寒內熱에 의한 병이라고 하였다. 우주만물의 운행에 있어서 막하면 습열이 생기고 부폐되는 것이 自然의 이치이다. 부폐가 되면 곰팡이등 세균이 끓게 되는데 이와 상응하여 인체에서 부폐하는 현상을 炎症이라고 한다. 양방적 치료방법을 살펴보면 막힌 구멍을 뚫어 주어 排膿시키는 수술 방법과 세균을 죽이는 항생제 요법이 일반적인 鼻炎의 치료법으로 根治에는 현재까지 한계를 가지고 있다. 그러나 한방에서는 肺氣의 작용을 補하여 鼻조직의 기혈순환이 원활하게 되면 肺系인 鼻의 宣發·肅降하는 기능이 정상화됨으로 痘所에 습

23) 許浚: 原本 東醫寶鑑. 서울. 南山堂. 1981. p.238

“膽移熱於腦 則辛頸鼻淥 鼻淥者 潤涕下不止也... 外寒東內熱之證.... 宜 防風湯 黃連通聖散. 肺者 鼻流清涕也 鼻中水出曰肺.. 屬肺寒... 宜川椒散.”

24) histamine의作用은 모세혈관 擴張(부종, 염증 유발), 평활근 收縮(肺의 평활근포함), 위액분비 增加, 심장박동을 增加한다.

열이 제거되고 세균등이 살 수 없게된다. 이러한 논리로 폐계의 생리환경을 개선하는 것이 根治하는 치료기전이 된다.

3) 咳嗽喘息

咳嗽에 대하여 『동의보감』²⁵⁾에서는 가을철에 濕邪에 상하게 되면 겨울에 가서 해수질환의 생긴다고 하였고, 咳는 無痰而有聲으로 肺氣가 傷하여 맑지 못함이고, 咳는 無聲而有痰으로 肺에 의해 痰이 動하여 痰이 생성 된다고 하여 병인을 肺肺의 기능 실조로 보았다. 특히 폐의 선발·숙강작용에 의한 생리와 병리를 이해하기 위하여 咳嗽에 대한 양방과 한방의 치료기전을 비교 고찰하고자 한다. 양방에서 해수의 치료기전은 肺內의 기계적 자극과 화학적 자극을 감지하여 구심성신경을 지나 연수의 고속핵을 거쳐서 기침증후를 자극하여 원심성신경을 통해서 肺부벽근과 肺경막등의 호흡근 및 성대근과 기관지근등에 전달되어 기침을 발생하는 기전에 따라 기본 치료원리는 인체의 자생작용을 무시한 codein류 등으로 기침증후를 억제하여 기침을 하게 하는 명령 전달 체계를 차단함으로서 해수를 중단하게 하는 치료법과 인체를 기계적으로 보아 기도를 확장하게 하는 에페드린류등을 일반적으로 사용한다. 이에 反하여 한방에서는 해수는 肺氣의 기능장 애로 금화교역에 의한 선발·숙강작용이 실조되면 습열과 外邪의 조절기능이 저하되어 燥金化하는 폐기의 太過·不及을 야기하여 기침의 원인 因子가 되는 화학적 자극물질인 痰의 생성과 조직의 손상으로 발병된다. 해수의 치료기전은 폐의 기능을 도와서 肺金의 본성인 宣發·肅降작용을 활성화하여 기관지내에 담이 생성되지 않도록 하거나 이미 형성된 痰을 消散시켜 肺氣의 생리적 기능을 정상화하여 咳嗽를 치료한다. 양방의 喘息 치료에 있어서 신체기능을 흥분시키고 심박동을 늘려서 체온을 상승시키는 교감신경 자극제와 부신에서 생성되는 부신피질호로몬인 스테로이드 약물을 쓰는 것은 한방에서 肺氣부족으로 보는 방법론과 같은 理致로 볼 수 있겠다. 또 천식질환 환자에게 양방에서 찬 성질인 항생제 및 해열제를 삼가하는데 특히 해열진통제인 아스피린은 위험한 藥으로 금기시 되고 있다. 하물며 소아천식의 약 40%가 아스피린에 의한 천식발작이라고 하는데 이는 소아기에 감기등의 병으로 지나치게 항생제와 아스피린의 과다투여가 가장 큰 요인이다. 이를 약제의 부정적인 면을 한방적 관점에서 보면 肺肺의 原氣를 損傷시키고 肺肺의 升陽發散 기능을 억제하는 藥劑로 보아야 할 것이다. 咳嗽喘息에서 “實證은 肺에 있고, 虛症은 腎에 있다.”²⁶⁾고 하는 것은 咳嗽는 肺의 邪氣實로 肺속에 痰이 生하여 炎症이 생기면 肺가 이 痰을 체외로 排出하고자 하는 生理的 防禦作用이 해수로 초기의 輕症질환으로 볼 수 있다. 그러나 해수가 점차 惡化되어 肺의 經氣가 損傷되게 되면 納氣할 氣運이 없을 정도로 虛하게 되어 호흡곤란이 일어나는 喘息등의 고질병이 발병되는데 이것은 重症 혹은 久病으로 腎의 納氣하는 기능실조에 의한 것이다. 『내경』에서는 “飲入於胃 遊溢於精氣 上輸於脾 脾氣散精 上歸於肺 通調水道 下輸膀胱 水精四布”²⁷⁾이라 하여 脾에서 生成한 濕土之氣를 경락을 통하여

25) 東醫寶鑑: 前揭書. p.467

26) 葉天士: 臨證指南醫案(三卷). 台北. 施風出版社. 중화민국 67년. pp.18-20

27) 「素問·經脈別論」

肺로 보내면 금화교역에 의한 燥金의 対對작용으로 宣發 · 肺降하여 陽明燥를 생화하고, 腎의 藏精하는 생리를 영위하게 하는데 이것이 바로 土生金 金生水하는 脾 肺 腎의 生理이다.²⁸⁾ 이에따라 脾의 濕邪가 太過하면 폐경의 宣肅기능이 失調되어 肺의 조직이 濕하게 되면 肺中에 痰(濕生痰)이 생겨나는데 이 痰을 體外로 排出하고자 하는 인체의 생리반응이 곧 咳嗽이다. 이렇게 생성된 痰으로 인하여 肺의 기능이 더욱 저하되면 腎의 原氣도 虛해져 호흡곤란증을 야기한다는 것이다.

4) 선발숙강에 의한 大腸病候

金의 臘膈로서 폐와 夫婦陰陽의 상합관계에 있는 대장의 선발 · 숙강작용도 폐금의 작용과 동일한 생리작용을 가진다. 肺膈은 脾膈으로부터 太陰濕을 받아 양명조기를 만들어 大腸經으로 보내면 대장은 陽明燥氣로서 인체의 생리를 主宰해 나간다. 그러므로 大腸은 燥金의 특성을 가지고 下降하고자 하는 것이 本性이므로 물을 아무리 먹어도 大腸이 健康하면 大便을 항상 일정한 金性的 형태로 成形하여 肺降하는 燥金의 生理를 발현해 나간다. 大腸의 선발작용이 太過하면 숙강기능이 저하되어 便秘, 分泌物부족(腸의 津液不足), 항문파열, 장출혈등의 대장 실증이 나타나고, 반대로 大腸의 선발작용이 不及하면 숙강기능이 태과하게 되어 설사, 장의 연동운동 부족에 의한 노인성변비, 점액변, 痰便, 濕熱 발생으로 痘疾과 痘漏등의 대장의 氣虛한 證이 나타난다. 이와 같이 肺系인 大腸의 병후도 宣發 · 肺降작용의 기능실조로 인하여 나타난다.

6. 手太陰肺經의 금화교역

수태음폐경은 馬王堆 漢墓의 扇書에서 처음 「腎泰陰溫」 「腎鉅陰脈」으로 지칭되다가 「靈樞 · 經脈篇」에서 「肺手太陰之脈」으로 명명되었고, 다시 「千金要方」에서 「手太陰肺經」으로 구성되어 오늘날까지 사용되어 오고 있다. 이러한 경락은 五運六氣에 상응하는 생리순환체계로서 手足陰陽과 五行인 장부와 六氣인 경기로 구성되어 있는 바, 장부와 경기의 상호관계를 이해하기 위해서 오행과 육기의 상합변화에 대한 상호관계를 먼저 河圖와 洛書에 류비하여 肺經絡이 어떻게 금화교역과 유관한지를 고찰하고자 한다. 河圖로 설명되는 五行은 生成의 基本法則이 되고, 洛書로 설명되는 五運은 自律의 積化를 기하는 統一과 相克의 법칙으로 相火之氣를 포함한 六氣를 발현하는 자연의 변화법칙이다. 이러한 원리에 따라 인체에서는 五運에 류비되는 장부와 六氣에 류비되는 經氣는 함께 어우러져 運氣의 相生相克하는 상호 변화작용으로 氣 血 皮 肉 筋 骨를 생성해 간다. 五運에 응하는 臘膈은 인체의 본질인 生命과 精神을 이루고자 陰陽運動을 전개하며 시간적 相生作用을 하는 內情의 특성을 가지고, 六氣에 응하는 經氣는 氣의 글자가 意味하듯이 運을 統一하려는 目的을 가지며 空間의 運動作用으로 地勢와 外象의 특성을 가진다. 이는 하도와 낙서에서 生化하는 오행의 변화는 하도를 따르고, 相克統一하는 六氣의 변화는 낙서를 따른다는 이치와 상응하는 논리이다.²⁹⁾ 그러므로 臘膈은 五運으로 六氣를 발

현하는 天의 작용에 應하고, 경락은 六氣의 변화작용에 상응하여 人體의 構成物을 成形 · 統一하려는 地氣에 應한다. 이에 따라 生化하는 五行의 시작은 甲乙 木에서 일어나고, 成形하는 六氣의 시작은 丑未太陰 濕土로 始作³⁰⁾하므로 경락에서는 「標本中氣」 이론에 따라 始初之氣인 太陰濕을 燥金으로 對待하여 조절변화하는 象이 바로 수태음폐경에서 나타난다.³¹⁾ 즉 인체에서 금화교역이 始發하는 경락이 바로 수태음폐경이라는 것이다. 肺金의 경락이 起始經이 되는 것과 오수혈에 있어서 음 · 양경혈의 배합이 乙庚合化金(井穴)으로 시작하여 木 → 土 → 水 → 火로 相克의 順으로 구성된 것으로 보아 經絡作用은 金火交易에 의해 陰化 · 成形해 가는 洛書의 이치를 따른다. 陽化氣 하여 陽은 生之本이 되고, 陰成形 하여 陰은 死之基가 되는 陰陽法則³²⁾에 따르면 陽은 分化、生化하고 陰은 成形、統一의 작용을 한다. 여기서 “生之本”은 五行相生의 이치인 河圖를 따른 것이고, “死之基”는 五運相克의 이치인 洛書를 따른 것으로 五運은 六氣를 生化하고, 六氣는 다시 五行을 통일하는 과정이다. 이를 경락에 적용하면 안에서는 臘膈가 經氣를 生成、分化하여 경락을 통하여 臘膈을 발현시키는 陽의 작용이 일어나고, 밖에서는 經氣가 六氣의 형태로 成形、統一하면서 陰化하는 것이 經絡의 本래작용이다. 水穀에서 만들어진 營衛은 太陰濕의 象을 하여 肺膈에 의해 肺로 보내게 되면 金의 속성에 따라 수태음폐경은 金火交易에 의한 燥濕의 對待작용을 통하여 宣發、肺降하는 燥、金化하는 생리를 발현하는 最初의 起始經이 된다. 즉 肺經에서 金火交易이 일어난다는 것은 곧 陰化의 始初가 된다는 의미로 經絡작용의 목적과도 부합된다. 따라서 肺로부터 太陰濕의 氣를 받은 肺는 陽進陰退하는 洛書의 陰化작용에 따른 金火交易를 통하여 热을 발산하고 津液를 수렴하는 宣發、肺降作用을 발휘한다. 그러므로 燥金화해 가는 手太陰肺經은 經絡에서도 起始經이 되고, 金의 대대작용으로 조절、陰化되는 太陰濕氣는 本래의 목적을 달성하기 위하여 未土의 氣에 응한다.³³⁾ 또 陽進陰退에 대하여 張隱庵³⁴⁾은

29) 韓東錫: 前揭書, P.161 「金火交易의 운기론적 고찰」 “運은 운동의 주체로 운동을 통일하는 主宰이다. 運이란 생명의 運動주체가 되고, 氣란 형질의 統一주체가 된다.”

30) 安原田: 前揭書, p.261-263.

31) 黃元御: 黃元御醫書十一種 卷下. 北京, 人民衛生出版社 1990 p39
“手太陰之金從令而化濕 手陽明而燥金司化 足陽明之土從令而化燥者常也. 而手太陰之病濕, 足陽明之病濕, 是從化者 者見氣本氣, 而金性本燥而土性本濕也” *黃帝內經素問 前揭書 P.526 「六微旨大論」 “太陰之氣 中見之氣 陽明之氣也”

32) 文山遜叟蕭石主編: 華陀中藏經, 自由出版社, 臺北, 1985, p.5. “天者陽之宗 地者陰之屬 陽者生之本 陰者死之基 天地之間 陰陽輔佐者 人也 得氣陽者生 得氣陰者死”.

33) 宇宙變化의 原理: 前揭書, p.92.

34) 醫部全書 卷二: 藝文印書館印行(影印本), p.1241. “張志聰曰: 五臟合五行 六腑應六氣 六氣之中 有二火 故多火之原而 原附於經也, 五臟之氣出於井木者 五臟合地之五行而應生長化收藏之氣 故從木火土金水而順行之, 六腑之氣出於井金者 六腑應天地六氣 六氣生於陰 而初於之從秋冬而春夏 此陰陽逆順之氣也”

35) 宇宙變化의 原理: 前揭書, p.53. 金의 特性: (1) 表陽을 안으로 潛伏、包藏하려는 金火交易의 최초 단계이다. (2) 外殼이 점점 硬變하여 陽氣를 包藏할 준비를 하는 가을의 성정이다. (3) 固는 속이 굳어지는 것으로 腎의 속성이 있고, 金은 壓成으로 壓은 表氣가 굳어지는 것이고, 成은 사물의 완성을 의미하는 것이다. 여기서 氣의 작용에서 보면 收이고, 사물의 形태로서 보면 成인 것이다.

36) 李挺: 原本醫學入門 內集卷一, 大成文化社, 서울, 1981, p.227. “金木者 生成之始終也 註: 金殺木生”. 즉 金木之氣는 生殺의 시초로서 生하는 陽의 始는 木이 되고, 成形하는 陰의 출발점은 金이다.

28) 「素問 · 咳論」 “五臟六腑皆能令人咳 非獨肺也”

『靈樞·本輸』에서 五輸穴에 따른 五行配屬 관계에 대한 注釋을 통하여 五臟은 地의 五行인 生 長化 收 藏하는 氣에 응하여 木 火 土 金 水의 순서에 따라 順行하므로 그 井穴은 木穴이 되고, 六腑는 天의 六氣에 응하여 陰化를 本으로 한다. 그러므로 六氣의 始生은 가을의 기상인 燥金으로 始發하니 六腑經에서 井穴은 金이 된다. 이것이 陰陽逆順之氣이다. 이러한 논리에 따라 六氣와 상응하는 六經에서 肺金의 經絡이 출발점이 되는 것은 당연하다고 하였다. 결론적으로 手太陰肺經의 燥濕對待에 의한 선발·숙강하는 생리작용은 앞에서 언급한 洛書의 운행에서 金火交易이 일어나는 이치와 상통하므로 肺經絡은 金火交易이 일어나는 곳으로 經絡운행의 출발점이 된다^{35,36)}.

결 론

천인상응의 관점에서 인체 肺系의 생리현상을 금화교역의 과정을 거치는 秋金의 속성에 類比하여 고찰한 바, 다음의 지견을 얻었다. 金火交易은 洛書에서 나타나는 五運변화의 과정으로 夏至를 지나면서 지구에 태양열이 감소되기 시작하면 대기권을 경계로하여 內·외의 상호 기온차를 유발하는 것이다. 이때 찬기 운에의한 경계면은 金의 특성을 가지고 있어 여름의 폭염이 오기전에 밖으로는 지면에서 복사된 热을 발산하고, 안으로는 雲雨의 현상으로 水氣를 수렴하여 지면으로 다시 淸肅하게 하므로서 秋金의 性情을 만들어 가는 자연변화가 일어난다. 이러한 현상은 氣機의 선발·숙강작용으로 정리된다. 폐포내에서 일어나는 호흡을 통하여 热의 발산과 진액의 淸肅작용으로 체온조절과 生津하는 생리가 발현되고, 頭皮를 비롯한 皮膚에서도 金性인 피부를 경계로하여 체외로 热의 발산과 땀을 통한 노폐물의 배설과 체내에서는 진액의 생성으로 “肺華(主)皮毛”하는 생리를 발현한다. 이는 秋金의 應象에 상응하는 肺의 생리이며, 비강과 대장에서도 이러한 선발 숙강작용의 발현으로 비강에서는 항상 일정한 콧물의 조절로 쾌적한 환경을 유지하고, 대장에는 대변을 배출함으로서 인체의 수분과 체온을 조절한다. 이러한 기능이 실조되면 폐포에서는 濕熱貯滯로 담이 형성되어 肺炎 咳嗽 喘息등의 병후가

나타나고, 피모에서는 皮膚憔悴 습진 건선 피부염등, 비강에서는 鼻淵 鼻鼽 등, 대장에서는 便秘 泄瀉 痔疾 등의 병후가 나타난다. 여기서 한열의 온도차를 유발하는 폐포의 상피조직면과 피부표면 및 비강점막은 금화교역에 의해 생성된 金性의 경계면이 된다. 또 수태음폐경이 “標本中氣”的 이론에 따라 太陰濕의 經氣를 肺金의 기운으로서 조절해 가는 기화생리 역시 금화교역에 의한 현상에 상응하는 것으로 볼 수 있다.

이상에서 금화교역을 통한 계절변화를 거치는 秋金의 기상은 선발·숙강하게 되고, 인체에서는 金運에 應象되는 肺系의 肺大腸 皮毛 肺經絡의 기능발현이 이러한 선발·숙강작용에 의해 나타나는 현상에 상응하고, 그 병후들은 선발·숙강의 기능실조에 기인한 현상으로 볼 수 있다. 따라서 肺系의 生理와 病理는 五運변화의 과정인 秋金의 금화교역으로 발현되는 선발·숙강의 특성에 근거하여 인식할 수 있을 것이다.

참고문헌

- 王冰: 黃帝內經素問, 臺北, 臺灣中華書局, 1972.
- 韓長庚: 易學原論 杏林出版社, p.1, 1954.
- 姜天奉: “易”啓蒙傳疑研究(影印本).
- 安原田: 東洋學이렇게한다 서울, 大原出版社, 1989.
- 韓東錫: 宇宙變化의 原理 서울, 杏林出版社, 1980.
- 韓南洙(金性銓 編著): 石塘 韓醫學 서울, 國際文化社, p.45 1985.
- 성호경 외1: 생리학. 서울. 의학문화사, p.352, 1997.
- 葉天士: 臨證指南醫案(三卷). 台北. 施風出版社. 중화민국 67년, pp.18-20.
- 黃元御: 黃元御醫書十一種, 北京, 人民衛生出版社, 1990.
- 文山遜叟蕭石主編: 華陀中藏經. 自由出版社. 臺北, p.5, 1985.
- 許浚: 原本 東醫寶鑑. 서울. 南山堂, 1981.
- 醫部全書, 藝文印書館印行(影印本)
- 黃元御: 黃元御醫書十一種 卷下, 北京, 人民衛生出版社, p.3, 1990.
- 李梃: 原本醫學入門 内集卷一. 大成文化社. 서울, p.227, 1981.