

# 伯高의 의학체계에 관한 연구

東國大學校 韓醫科大學 原典醫史學教室

朴炫局 · 金基郁

## 關於伯高醫學體系的研究

東國大學校 韓醫科大學 原典醫史學教室

朴炫局 · 金基郁

伯高主要外表的骨骼而測量了人體前・後・側面的骨度，所以他樹立了測量“脈度”的基礎。並且他通過實地解剖而要找到人體的實地構造，這為的是認出以水穀能維持生命的生理學的基礎。這樣過程中伯高注目了，水穀進入於胃，它通過哪裏布散於全身，如何以大小便排除，他認為上焦與下焦從上口與下口發出。他又關心，對於五味進入於一樣性質的體，通過營・衛運行，這和上焦・中焦聯繫，而且如何形式運行。尤其伯高將天人相應於衛氣運行的時間論，因此他計量化了衛氣的運行。他立足於天人相關論而講究了生理・病理・診斷及治療法。同時他立足於形・氣二分法的生命觀，分類治病而制定刺法。

Key Words : 黃帝內經, 靈樞, 伯高, 解剖, 骨度, 脈度, 水穀, 分化, 三焦, 營氣, 衛氣的概念, 運行經路, 體質, 肥瘦, 大小, 寒溫, 治療原則, 刺法

## I. 서 론

『黃帝內經』은 한 사람의 손에서 나오지 않았고 오랜 세월에 걸쳐 여러 사람을 거쳐 저작되었고 또한 증보, 개작되어 표현형식이나 학술사상이나 치료기술이 다른 논문으로 구성되어 있다고 일반적으로 인식하고 있다. 그러나 저자들은 모두 黃帝를 받든 공통성이 있고 경락학설과 침구요법을 의학적 근간으로 삼고 있다. 『내경』의 대부분 편장은 黃帝-岐伯의 문답이 주류를 이루고 있으며 少師, 伯高, 小俞, 雷公 등도 몇 편에 지나지 않지만 그들의 입장에 따라 각자 독특한 의학이론을 전개시키고 있다.

논자는 황제-백고의 문답체가 나타나는『靈樞』의 「壽夭剛柔」, 「骨度」, 「腸胃」, 「平人絕穀」, 「逆順」, 「五味」, 「衛氣失常」, 「邪客」, 「衛氣行」편을 통하여 해부학적인 입장, 水穀이 腸胃에 들어가 분화되는 과정, 이에 따른 삼초의 역할과 營衛氣의 개념설정, 衛氣의 운행경로, 체질적인 肥瘦, 大小, 寒溫에 따른 생리병리적인 특징과 치료원칙을 살펴보고자 한다. 그리하여 백고가 해부를 통하여 삼초와 영위기를 도출해낸 과정을 알 수 있을 것으로 사료된다.

## II. 본 론

### 1. 해부학적 입장

\* 교신저자: 金基郁, 東國大學校 韓醫科大學 原典醫史學教室,  
054-770-23704, parkhg@dongguk.ac.kr

중국 正史에서 인체해부에 대한 최초의 기록은 『

漢書·王莽傳』에 나타나는데, “翟義党王孫慶捕得, 莽使太醫尙方與巧屠共剖剝之, 度量五臟, 以竹筵導其脈, 知所終始, 云可以治病.”<sup>1)</sup>이라 하였으나 이에 대한 구체적인 기록은 찾아볼 수 없다. 그리고 『靈樞·經水』에서 “若夫八尺之士, 皮肉在此, 外可度量切循而得之, 其死可解剖而視之”라 하여 살아있는 사람은 외표를 만져서 측량하고 죽은 사람을 실제로 해부하여 이를 통하여 “其藏之堅脆, 脍之大小, 穀之多少, 脈之長短, 血之清濁, 氣之多少, 十二經之多血少氣, 與其少血多氣, 與其皆多血氣, 與其皆少血氣”를 알았고, 鈎灸로 치료하여 經氣를 조절하는데 이용하였다<sup>2).</sup>

『내경』에서도 위에서 언급한 것과 직접 대응하는 것을 『靈樞』에서 찾을 수 있는데, 즉 「骨度十四」, 「脈度十七」, 「腸胃三十一」, 「平人絕穀三十二」이다. 「脈度」는 황제와 기백의 문답이지만 나머지는 황제와 백고의 문답이다. 여기에서 언급한 것은 인체에서 딱딱한 骨과 연약한 장위를 측정한 것으로 골도는 맥의 길이를 알기 위해 측정한 것이고 장위는 수곡을 수용할 수 있는 용량을 측정하여 사람이 수곡을 끊었을 때 생명을 유지할 수 있는 기간을 설명하였다.

먼저 「骨度」에서 7척5촌에 해당하는 衆人 골격의 大·小·廣·狹·長·短을 측정하였다. 즉 전면의 골도는 머리둘레(頭之大骨), 흉위(胸圍), 허리둘레(腰圍), 경 중앙 이마에서 목덜미까지 머리가 자란 곳의 길이(髮所覆者顱→項), 이마의 髮際에서 턱까지(髮→頤), 結喉에서 缺盆 가운데까지(結喉→缺盆中), 결분에서 劍狀突起까지(缺盆→韻骭), 검상돌기에서 배꼽까지(韻骭→天樞), 치골의 폭(橫骨), 치골 상단에서 안쪽 輔骨 상단까지(橫骨上廉→內輔之上廉), 안쪽 보골 상단

에서 하단까지(內輔之上廉→下廉), 안쪽 보골 하단에서 안쪽 복사뼈까지(內輔下廉→內踝), 안쪽 복사뼈에서 발바닥까지(內踝→地), 오금에서 바깥 복사뼈까지(膝脣→跗屬), 바깥 복사뼈에서 발바닥까지이고(跗屬→地), 측면의 골도는 額角에서 大椎까지(角→柱骨), 대추에서 겨드랑이까지(腋中不見者), 겨드랑이에서 늑골 하단까지(腋→季脇), 늑골 하단에서 고관절까지(季脇→髀樞), 고관절에서 무릎까지(髀樞→膝中), 무릎에서 바깥 복사뼈까지(膝→外踝), 바깥 복사뼈에서 새끼발가락 본절에 뛰어나온 뼈까지(外踝→京骨), 경골에서 발바닥까지이고(京骨→地), 골의 폭에 대한 골도는 귀 뒤쪽 양쪽 完骨간(耳後當完骨), 양쪽 耳門간(耳前當耳門), 양쪽 광대뼈 간(兩顴之間), 양쪽 유방 간(兩乳之間), 양쪽 고관절간의 폭(兩髀之間), 팔의 길이와 폭이고(足長, 廣), 후면의 골도는 어깨에서 팔꿈치까지(肩→肘,), 팔꿈치에서 손목까지(肘→腕), 손목에서 가운데 손가락 본절까지(腕→中指本節), 본절에서 손가락 끝까지(本節→末), 목덜미 발제에서 대추까지(項髮→背骨), 대추에서 미골까지(簪骨→尾骶)를 측정하였다. 이는 骨骼 사이의 거리에 보다 많은 관심을 가져 “外可度量切循而得之”한 것이다.

여기에서 缺盆에서 검상돌기까지 길이의 장단으로 폐의 대소를 추정하였고, 검상돌기에서 배꼽까지의 길이에 따라 대장의 광협과 장단을 추정하였으며 骨圍의 대소에 따라 태과와 불급을 판단하였다.

이상은 키가 7척5촌인 衆人에 적용한 것이고, 외표에 나타난 골격을 중심으로 측량한 것으로 실제 해부학적인 骨學을 통한 것이 아니다. 인체의 전·후·측면을 측량한 것은 “맥도”를 측량하기 위한 예비단계로 볼 수 있다. 그리고 실제 해부를 통하지 않더라도 외표에 나타난 골도를 통하여 내장의 대소를 판단하였다.

「骨度」편 첫머리에 「脈度」에서 경맥의 장단을 언급하였는데 어떻게 확정되었는지를 黃帝가 문자 伯高는 먼저 골절의 大小·廣狹·長短을 재어서 맥도가 정해진다고 하였다. 그리하여 황제와 岐伯의 문답체로 되어 있는 「脈度」편에서는 手의 三陽經은 手→頭까지 길이가 5척이고, 手의 三陰經은 手→胸中까지

1) 班固 撰. 顏師古注. 漢書 卷99. 서울: 景仁文化社. 1983. pp.4145-4146.

2) 金基協 譯. 中國古代度量衡圖集. 서울: 法仁文化社. 1993. pp.46-47. 『內經』에서 사용한 尺은 周代의 것으로, 周代의 1寸은 평균 1.991cm이지만 실제 응용된 것은 2cm이다. 秦漢시기의 촌(2.3cm)으로 계산하면 八尺之士는 184cm이고, 七尺五寸인 衆人은 173cm에 해당되어 당시의 정황과 부합하지 않는 것 같다. 本書(『中國古代度量衡圖集』(國家計量總局, 中國歷史博物館, 故宮博物院主編)에서 근사치의 범위를 나타내었는데, “斤”은 대략 250g, “兩”은 1/16인 15.6g이다.

길이가 3척5촌이고, 足의 三陽經은 足→頭까지 길이가 8척이고, 足의 三陰經은 足→胸中까지 길이가 6척5촌이 되며, 膻脈은 足→目까지 7척5촌이고, 督·任脈은 각기 4척5촌이고, 좌우로 합하여 모두 16장2척이 된다고 하였다.

따라서 이러한 脈度는 「骨度」편을 쓴 伯高가 바깥에서 측량한 것에 의거하였고 이것으로 인체의 내부 상태를 추론하였을 것이다. 그러나 『漢書·王莽傳』에 나타나는 “竹筵導其脈, 知所終始”하였을 가능성도 배제할 수 없을 것이다.

그러나 岐伯이 “其死可解剖而視之”라고 말한 것처럼 실제 해부를 통하여 인체의 실질적인 구조를 찾아보고 측량한 사실을 『靈樞』「腸胃」篇과 「平人絕穀」篇을 통하여 확인할 수 있다.

「腸胃」편 첫머리에서 황제는 水穀이 인체에 들어오면 六腑를 통하여 傳輸되는데 腸胃의 대소·장단과 수곡을 수용하는 용량이 어떻게 되는지를 물었다. 이에 伯高는 脣에서 시작하여 齒, 口, 舌, 會厭, 咽, 胃, 小腸, 回腸, 廣腸에 이르기까지 수곡이 통과하는 腑의 넓이·길이·직경·둘레·용량 및 중량을 언급하였다<sup>3)</sup>. 이는 현대 해부학과는 차이가 있지만 당시의 정황을 고려한다면 이상할 것이 못된다. 풀격과 같은 딱딱한 부위에 비해 内臟과 같은 유연하고 부식되기 쉬운 부위는 측량하기 어렵다. 내장에 대한 해부는 이를 행하는 사람이 어떤 조건 아래에서 어떤 목적으로 부위를 측량할지 결정해야 하기 때문이다. 당시 이들의 관심은 수곡으로 생명을 유지하는 생리학적인 기초를 알아내는 것이었다. 바로 「平人絕穀」편에서 이러한 점을 알 수 있다.

수곡을 완전히 끊은 지 7일이 되면 죽는 이유에 대해서 胃는 곡물 2斗와 물 1斗5升을 담을 수 있는데 소화를 거친 수곡은 하루에 두 번씩 각기 2升半을 대소변을 통하여 배출되며 7일이 되면 수곡이 완전히 소진되기 때문에 죽게 된다고 하였다.

인체는 음식을 부단히 섭취함으로써 생명이 지속

된다고 보았고, 각 소화기관의 용량을 통하여 수곡을 담을 수 있는 총량을 측정하였다. 그리고 “胃滿則腸虛, 腸滿則胃虛, 更虛更滿, 故氣得上下, 五臟安定, 血脈和利, 精神乃居, 故神者, 水穀之精氣也”라 하여 腸胃가 교대로 滿하고 虛해짐에 따라 氣의 상하운동이 가능해지고 아울러 순환계통을 통하여 혈액의 운행이 원활하게 이루어진다고 하였다. 따라서 생명활동은 수곡의 정기로 인한 것으로 보았다.

아울러 「平人絕穀」편의 도입부에서 “上焦泄氣, 出其精微, 慶悍滑疾, 下焦下溉諸腸”한다고 하여 水穀이 들어오면 上焦를 통하여 기를 發泄하여 수곡의 정미함을 내보내고 그 기는 빠르고 滑利하며 나머지는 下焦를 통하여 여러 腸으로 흘러 보낸다고 하였다. 이는 해부를 기반으로 하여 인체의 생리활동을 추구한 伯高가 수곡이 위에 들어오면 이것이 어디를 통하여 전신으로 布散되고 대소변으로 배설되는지에 대해 당연히 주목하였을 것이다. 여기에서 구조적으로 관심을 둔 것이 上焦와 下焦이며 이 篇에서는 胃의 어떤 부위로 보았다. 이상 “外可度量切循而得之, 其死可解剖而視之”한 백고의 주장은 분명 王莽시기에 해부한 역사적 사실에 기반을 둔 것으로 보인다.

## 2. 水穀이 腸胃에 들어가 분화되는 과정

伯高는 해부학의 성과를 음식물 섭취에 따른 생리학에 결부시켰다. 『靈樞·五味』에서 백고는 “胃者, 五臟六腑之海也. 水穀皆入於胃, 五臟六腑, 皆稟氣於胃. 五味各走其所喜. …… 穀氣津液已行, 營衛大通, 乃化糟粕, 以次傳下”한다고 하였다. 五味가 각기 좋아하는 같은 성질의 臟으로 들어가고, 營衛를 잘 통하여糟粕으로 변한다고 하였다. 여기에서 백고가 관심을 가진 것은 營衛의 운행이고 이것이 어디를 통하여 나가는지를 궁구하였다. 영위의 운행에 대해 백고는 “穀始入於胃, 其精微者, 先出於胃之兩焦, 以溉五臟, 別出兩行, 營衛之道”한다고 하여 수곡의 정미한 것은 먼저 胃의 兩焦를 통하여 나가서 오장을 영양하고 胃에서 따로 나가는 길을 영위의 도라 하였다. 兩

3) 『漢書·王莽傳』에서 “度量五臟”라 하여 五臟의 중량을 단 것으로 되어있지만 여기에서는 六腑만 언급하였다. 그러나 이러한 중량은 모두 『難經·42難』에 기재되어 있다.

焦는 상초와 중초를 가리키고 이를 통하여 영기와 위기가 나가는 길이 열리는 것으로 보았다. 즉 백고는 上焦—衛氣, 中焦—營氣로 연계시켰다. 그리하여 “天地之精氣，其大數常出三入一”이라 하였는데, 『靈樞·邪客』에서 “五穀入於胃也，其糟粕津液·宗氣，分爲三隧”라 하여 胃를 통해 나가는 것은 糟粕·津液·宗氣 3 가지이고 들어오는 것은 水穀이 되어 “出三入一”的 소화 생리이론을 제시하였다. 그리고 “故穀不入，半日則氣衰，一日則氣少矣”한다는 것은 「平人絕穀」편에서 수곡을 완전히 끊은지 7일이 되면 죽는 이유에 대해 설명한 것을 연상시킨다.

백고는 五味·五臟·五穀·五果·五畜·五菜·五色·五宜·五禁을 연계시켜 분류하여 五行說을 의학에 도입하였다. 五行說은 만물을 다섯 가지로 나누는 분류원리이다. 같은 類에 속하는 物은 같은 성질을 가지고 있다고 생각하였다. 이는 同類 및 異類 상호간의 관계를 규정하는 작용원리이다. 同類 사이에 작용하는 것은 董仲舒의 『春秋繁露』에서 말한 同類相同의 원리로 흡인력 내지는 친화력이라고 표현할 수 있다. 異類 사이에는 상생·상극설이 있다. 여기에서는 단순한 오행론의 분류원리에서 벗어나 작용원리로서 생리병리 및 진단학에 도입하였다.

### 3. 三焦의 작용 및 營·衛氣의 개 념과 운행 경로

『靈樞·邪客』에서 “五穀入於胃也，其糟粕津液宗氣，分爲三隧，故宗氣積於胸中，出於喉嚨，以貫心脈，而行呼吸焉”라고 하여 伯高는 수곡의 정미함이 호흡과 함께 宗氣를 형성한다고 보았다. 그리고 “營氣者，泌其津液，注之於脈，化以為血，以榮四末，內注五臟六腑，以應刻數焉”이라 하여 營氣는 맥으로 들어가 혈이 되어 사지와 오장육부를 영양하고 그 운행은 100刻에 대응시켰다. 이어서 “衛氣者，出其悍氣之標疾，而先行於四末分肉皮膚之間，而不休者也。晝日行於陽，夜行於陰，常從足少陰之分間，行於五臟六腑”라고 하여 衛氣는 빠르고 미끄러워 사지와 피부분육 사이로 먼저 행하여 溫煦시키고 낮에는 陽에 행하고 밤에는 陰

에 행하여 끊임없이 운행한다고 하였다. 伯高는 수곡이 위에 들어오면 腸胃에서 어떻게 量化하고 糟粕으로 배출되는지에 관심을 가졌고, 또한 상초와 중초를 통하여 위기와 영기가 어떠한 형식으로 운행되는지에 관하여 관심을 기울였다. 특히 위기는 생리, 병리적으로 관건이 되는 개념으로 보았다. 그러면 백고가 위기순행의 시간론을 어떻게 전개시켰는지를 살펴보기로 한다.

『靈樞·衛氣行』은 黃帝·岐伯의 문답체로 되어 있으나 胡本·熊本·統本·金陵本·明本·藏本·日刻本 등에는 “伯高”로 되어 있고, 내용적으로도 백고의 이론임이 분명하다.

백고는 12時辰에 따라 衛氣가 낮에 25周하고 밤에 25周하여 하루에 온몸을 50周(營)한다고 하였으며 이는 天球의 28宿 사이를 태양이 운행하는 것과 대응시켰다. 구체적인 운행차서는 아침에 陽氣가 目으로 나와 足太陽→手太陽→足少陽→手少陽→足陽明→手陽明 순서로 頭部에서 하행하고 다시 目에서 합해져一周하여 낮에는 25주하고, 음으로 운행할 때에는 足少陰經을 통하여 腎으로 들어가 心→肺→肝→脾→腎의 순서로 밤에 25주하여 평단에 다시 목으로 나온다. 따라서 태양이 1宿을 운행할 때 人氣는 1과 8/10(50/28)을 행하고 28宿을 모두 운행하면 인기는 50周한다고 하여 衛氣의 운행을 計量化하였다.

그리고 1周하는 과정을 100刻에 대응시키기도 하였다. 즉 漏水下 1刻에 人氣가 太陽에 있고 2刻에 少陽→3刻에 陽明→4刻에는 인기가 陰分에 있으며 계속 이와 같이 운행하여 4刻 가운데 1刻이 陰分에 있다고 하였고, 1일 100刻에 따라 태양이 28宿을 운행하는 법칙과 같게 하였다.

위기 운행에 있어서 낮에는 바깥인 三陽經을 25周하고 밤에는 五臟을 25周하는 경우와 4刻에 三陽經과 陰分을 약간 변칙적으로 운행하는 두 가지 방법을 나타내었다. 여기에서 주목할 점은 “人之所以臥起之時，有早晏者，奇分不盡故也”라 하여 수면생리와 결합시킨 것이고, “謹候其時，病可與期，失時反候者，百病不治”，“謹候氣之所在而刺之，是謂逢時。在於三陽，必候其氣在於陽而刺之，病在於三陰，必候其氣在陰分

而刺之”라 하여 위기에 소재에 따라 자침하는 시간을 선택한 점이다. 만일 음분에 병이 있으면 낮에는 음경을 치료할 방법이 없는 운행규율을 보완하기 위해 4刻에 음분을 둔 것이 아닌가 한다.

#### 4. 체질적인 肥瘦·大小·寒溫에 따른 특징과 치료 원칙

伯高는 치료의 원칙에 대해 『靈樞·逆順』에서 “氣之逆順者，所以應天地陰陽四時五行也；脈之盛衰者，所以候血氣之虛實有餘不足；刺之大約者，必明知病之可刺，與其未可刺，與其已不可刺也”라 하여 隅陽·四時·五行의 시간적인 질서에 따라야 한다고 하였다. 이러한 입장은 백고 이전에도 있었지만 天人相關論에 따른 生理·病理·診斷 및 치료법에 대해 체계적인 도입을 시도한 것은 伯高가 아닌가 한다. 그리고 특징적인 것은 “兵法曰：無迎逢逢之氣，無擊堂堂之陣。刺法曰：無刺熇熇之熱，無刺灑灑之汗，無刺渾渾之脈，無刺病與脈相逆者”라 한 것은 刺法을 兵法에 비유하여 자법의 원칙을 이끌어낸 점이다.

『靈樞·衛氣失常』에서는 위기의 운행이 失常하여 일으키는 積滯의 병변과 이에 대한 刺法을 언급하였고, 이밖에 皮·肉·氣·血·筋·骨에 속하는 병증과 병변에 근거한 자침의 원칙을 제시하였다. 아울러 체질적으로 脂·膏·肉에 따른 기혈의 다소와 한열 등의 생리적인 특징을 언급하였다.

『靈樞·壽夭剛柔』에서는 氣病과 形病으로 분류하고, 氣病은 七情에 傷한 것이고 形病은 六氣에 상한 것이라 하여, 이에 따른 병의 선후를 나누고 内外를 상응시켰다. 그리고 이에 따라 자침 간격의 시간을 계량화하였다. 『呂氏春秋·盡數篇』에서 “形不動則精不流，精不流則氣鬱，鬱處頭則爲暉爲風……”<sup>4)</sup>이라 하여 形과 精(氣)을 2분법적으로 대응시킨 생명관을 제시한 후에 여러 典籍에서 形-神, 形-精, 形-氣의 관계로 설명하였는데, 백고는 이러한 생명관에 영향을 받아 의학이론에 접목시켜 形-기의 균형을 강조하였

다. 그리고 자침의 방법에 있어서 三變인 刺營·刺衛·刺寒痺의 留經을 제시하여 營-血, 衛-氣, 寒痺-內熱로 나누어 여러 병변에 적용시켰다. 이밖에 「壽夭剛柔」, 「邪客」편에서 약물요법을 언급하였는데 伯高는 침과 약물을 병용하였음을 알 수 있다.

### III. 결 론

이상의 연구를 통하여 백고는 외표에 나타난 골격을 중심으로 인체 전·후·측면의 骨度를 측량하여 “脈度”를 측량하기 위한 기초를 세웠음을 알 수 있다. 그리고 그는 실제 해부를 통하여 인체의 실질적인 구조를 찾아보고 측량하였는데, 이는 수곡으로 생명을 유지할 수 있는 생리학적인 기초를 알아내는 것이었다. 이러한 과정에서 伯高는 수곡이 胃에 들어오면 이것이 어디를 통하여 전신으로 포산되고 대소변으로 배설되는지에 대해 주목하였고, 上焦와 下焦가 胃의 上口와 下口에서 發出한다고 보았다. 五味가 같은 성질의 臟으로 들어가고, 營·衛를 통하여 운행되며 이것이 上焦·中焦와 연계된다고 하였으며, 또한 어떠한 형식으로 운행되는지에 관하여 관심을 가졌다. 특히 백고는 위기순행의 시간론에 대해 天人을 상응시켜 衛氣의 운행을 計量化하였고 天人相關論에 입각하여 生理·病理·診斷 및 치료법을 강구하였다. 그리고 形·氣 이분법적인 생명관에 입각하여 질병을 분류하고 刺法을 정하였다.

### 참고문헌

1. 黃帝內經·靈樞
2. 雜經
3. 金基协 译. 中国古代度量衡图集. 서울. 法仁文化社. 1993.
4. 班固 撰. 頭師古 注. 漢書 卷99. 서울. 景仁文化社. 1983.

4) 陳奇猷. 呂氏春秋校釋 卷1. 上海. 上海學林出版社. 1984. p.136.

5. 陳奇猷. 呂氏春秋校釋 卷1. 上海. 上海學林出版社. 1984.