

대한의료기공학회
J. OF MEDICAL GI-GONG
Vol.9. No.1. 2006.

서양의학과 한의학의 외과 수술에 관한 비교 고찰(동의보감 중심)

권중철* · 유광렬** · 정순덕***

* · ** · *** : 대한의료기공학회

大韓醫療氣功學會

I. 緒論

근대 이후 서양의학에 의해 한의학의 입지가 줄어들기 이전, 유구한 역사를 통해 한의학은 의학의 전 분야에 걸쳐 발전해 왔으며 수술을 포함한 외과학의 부분도 예외는 아니다. 그러나 현대 사회에서 외상과 관련한 수술분야는 뛰어난 수준의 해부학적 지식과 마취학의 발달에 힘입은 서양의학이 주도해 나가고 있다. 이러한 외과분야에 대한 한의학적인 활동은 매우 미미하여 거의 무시되고 있는 실정이다. 동양의학에서의 외과학은 인체의 피, 육, 근, 골 손상 및 그 질환을 예방, 치료하고 연구하는 분야로, 고대에는 절양, 금질 등의 범위에 속하며 접골 정골, 상과 등을 포괄한다.¹⁾ 그리고 그 중 한의학에서 서양의 수술

(operation 혹은 surgery)이란 용어에 대응하는 치료법으로 이미 전국시대에 針, 砭, 蔚貼, 按摩, 藥酒, 膏藥 및 수술(手術) 등이 있다고 했다.²⁾ 한의학은 음양오행의 이론에 바탕한 기혈진액, 오장육부, 경락 학설의 상호 연계 속에서 생리 기전과 병리기전을 설명한다. 외과학에 해당하는 분야도 예외 없이 마찬가지로 서양의학과 단순 비교하기는 힘들다.

본 논문에서는 현대서양의학에서의 수술의 모습과 역사를 개략적으로 살펴보고, 한의학에서의 해부학과 서양 의학과는 차별화된 패러다임에 대해 살펴 본 후, 그에 따른 외과 치료법과

1) 원유문 : 고대 외과학 형성과 발전에 관한 연구, 동국대학교 대학원, 2004 p.1-2.
2) 이석진 : 주단계 관련 서적 7종에 나타난 외과질환의 문헌적 고찰, 우석대학교 대학원, 1996, p.1.

수술을 살펴본다. 마지막으로 조선시대 허준의 저작인 동의보감의 제상문에 나타난 치료법에 관하여 조사해 보도록 한다.

서양의학의 기계론적 사고에서 오는 단점을 보완하고 한의학적인 관점에서의 외과학을 되살리기 위한 방법으로 다음 몇 가지 방면으로 연구를 진행하였다.

첫째, 서양의학의 외과학과 수술의 개념과 역사

둘째, 동의보감을 중심으로 살펴 본 서양의학의 외과학과 구별되는 동양의학에서의 외과학과 수술의 역사

II. 本論

1. 서양의학의 외과학과 수술의 개념과 역사

수술은 외과학 분야의 치료술 중 한 부분으로 현대 서양의학의 외과학에서 치료에 매우 중요한 위치를 차지한다. 수술은 치료학의 일부이다. 치료는 크게 나누어 내과적 치료와 외과적 치료 및 정신적 치료로 구별한다. 예로부터 약물요법 및 식사요법으로 질병을 치료하는 것을 내과라 하였고, 수술을 중심으로 하여 치료하는 것을 외과라 하였는데, 외과적 치료는 수술에 그치는 것이 아니고 내과적 치료 및 정신적 치료를 포함한다. 수술에 의한 치료로 좋은 효과를 얻게 되는 질병을

외과적 질환이라고 하는데, 이것이 의학의 발전에 따라 변화하여 내과적 질환이 외과적 질환으로 바뀌고 또 그 반대가 되는 경우도 있다. 예를 들면 폐결핵은 전에는 엄연히 내과적 질환이었으나, 외과학의 발달로 폐절제 등 수술적 요법이 유효하게 되면서부터 일단 외과적 질환으로 바뀌었다가 다시 화학요법의 발전에 따라 내과적 질환으로 되돌아가고 있다. 3)

이와 같이 내과적 치료를 할 것인가 외과적 치료를 할 것인가는 질병의 종류뿐만 아니라 그 질병의 진행 정도, 전신상태 및 내·외과적 치료 발달의 정도에 따라서 결정된다. 또한 환자의 병태와 치료비의 상대적 관계, 그 환자의 사회적 생활 여건에 따라서도 영향을 받게 된다. 훌륭한 외과의사는 질환에만 그치지 않고 환자를 중심으로 한 제반 환경과 여건을 고려하여 수술이라는 치료수단을 취할 것인지 아닌지를 결정한다. 4)

1) 서양의학의 역사

B.C. 460년에는 히포크라테스가 그의 저서 『창상과 궤양』에서 소독법 으로서는 깨끗한 물과 알코올로 깨끗이 씻을 것과, 지혈과 소독의 목적으로 소작법을 권하기도 하였다. 중세 유럽의 의학은 암흑기라 할 만큼 발전

3) 신태양사 편집국 백과사전부 : The Great Medical Encyclopedia, 신태양사, 1996, p. 41.

4) 上揭書, p. 41.

이 없었으며 교회는 피를 보기 싫어하는 경향이 있어서 외과를 모두 기피하였기 때문에 외과는 교육을 받지 못한 이발사나 천한 사람들이 하는 것으로 인식되어 발전할 수가 없었다.

르네상스 시대에 이르러 베살리우스의 『인체의 구조』라는 해부학 책이 출간되어 과학적인 안목의 서광이 비치면서부터 의학과 해부학이 불가분의 관계를 갖게 되면서, 외과의사의 지위와 개념이 점차 향상·개선되어 외과의사도 내과의사와 같이 질병을 치료하는 의사가서 이발사와 엄격히 구별하게 되었다. 또한 수술의 대상은 물론 병적인 장기나 질병의 본체를 알기 위해서는 병리학적인 지식에서라야 찾아볼 수 있음을 인식하게 되고, 18세기에 이르러 외과와 병리학을 결부시켜 질병의 본질적 문제를 탐구하게 되었다. 5)

2) 수술의 정의

수술을 간략하게 정의하자면 손을 쓰는 기술이라고 할 수 있다. 수술이라는 명칭은 그리스어 cheiros(손)와 ergon(일)이 결합된 라틴어 chiriagia에서 유래한다. 수술은 의학의 한 지류로서 기구의 사용 여부를 떠나 치료를 요하는 외상이나 불구, 기형을 치료하는 것이다. 16세기의 프랑스 외과 의사 앙브루아즈 파레는 수술에 대해 다음과 같은 유명한 말을 남겼다. ‘수술에는 다섯 가지 직무가 있다. 비정

5) 上掲書, p. 41.

상적인 것 제거하기, 탈구된 것 복원하기, 멍쳐 자란 것 분리하기, 분리한 것 통합하기, 자연의 실수 바로잡기가 그것이다.’⁶⁾

옥스퍼드 사전에 ‘외과는 외상·기형 및 기타 질병을 수술과 기계를 응용하여 치료하는 예술 및 기타 질병을 수술과 기계를 응용하여 치료하는 예술 또는 실제’라고 정의 하였고, 미국의 외과의사인 휘플도 ‘외과는 질병·기형 및 외상들을 수술적으로 치료하는 의학의 한 분과’라고 정의하였으며 외과를 뜻하는 말인 surgery에는 수술이라는 뜻도 포함되어 있으므로 수술과 외과는 불가분의 관계로서 어느 하나 단독으로 논할 수가 없다. 다시 말해서 수술이란 ‘치료를 목적으로 적절한 기구와 기술로써 생체의 피부·점막 또는 그 밖의 조직을 절개하여 수행하는 외과적인 치료행위라고 할 수 있다. 신체의 일부를 칼로 베어내는 절제 또는 적출이라는 과거의 수술의 대표적인 개념과는 달리, 오늘날의 수술은 절제 뿐만 아니라 보충·교정 또는 대체하기도 하는 치료행위로서 단순한 절개로 부터 장기이식, 다양한 조작에 이르기 까지 확대되어 가고 있다.’⁷⁾

3) 수술의 역사

수술의 역사는 인류의 역사만큼이나 유구하다. 그 기원은 골종양을 앓았던

6) 쿤트 헤거 : 수술의 역사, 이룸, 2005 p. 13.

7) 신태양사 편집국 백과사전부 : 前掲書, p. 41.

자바원인 피테칸트로푸스 에렉투스 (Pithecanthropus erectus)가 지구상에 출현했던 때를 고려해 대략 50만 년 전으로 추정한다.⁸⁾ 수술의 역사 과정을 추측해 보면 원시시대의 인류가 생존경쟁을 함에 있어서 인류를 살상하는 동물들과 충돌하여 상처를 입었다든가, 수렵과 어렵에 종사하다가 입은 각종 외상에 대처하는 데서부터 시작되었다고 생각한다. 개리슨 (Garrison)에 의하면 B.C. 약 2500년 경이라고 생각되는 구석기시대에 미신적으로 손가락의 절단이 행해졌다고 하는데, 이 주장의 근거는 스페인에서 발견된 구석기 시대의 동굴벽화라고 하였다. 또한 B.C. 2000년경의 함무라비 법전에 청동으로 만든 칼로 수술을 하여 성공했을 때에 그 값을 치를 것과, 환자에게 피해를 입혔을 때의 벌금에 대한 법조문이 기록되어 있는 것으로 보아 이미 B.C. 2000년경에 청동으로 만든 칼로 수술이 시행되고 있었음을 알 수 있다.

B.C. 1700년 경의 일로서, 이집트의 상형 문자로 적혀 있는 파피루스에는 창상과 골절에 대한 수술적 치료가 기록되어 있는데, 창상의 치료는 ‘미라를 마드는 향유에 담갔던 창연을 접합하게 하는 데 있다.’ 고 하였다. 또한 B.C. 1500년 경에는 이미 탈구, 머리손상, 포경수술, 정맥절개술 및 백내장에 대한 수술까지도 행해졌다고 파피루스에 기록되어 있다. 이때에는 이미 지혈법으로서 압박법과 충전법에

의한 붕대법이 행해졌다고 하였다. B.C. 100년경에는 인도에서 조비법이 발달되었는데, 이것은 인도의 형벌에 의하여 코나 귀가 잘리었기 때문에 성형술이 적극적으로 시도된 것으로 생각된다. 피부의 일부를 떼어 돌려서 코 모양을 만들어 주는 수술이 시행되었고, 이 인도식 코성형술은 그리스 및 로마에까지 전파되었다고 한다.⁹⁾

2. 동의보감 제상문을 중심으로 살펴 본 외과와 수술

1) 쇠붙이에 상한 것[金刃傷]

쇠붙이에 상해서 장이 끊어졌을 때에는 상처의 깊이를 보아야 죽겠는가 살겠는가를 알 수 있다. 끊어진 장의 한끝만 보이면 이을 수 없다. 만일 배가 아프고 숨이 차며 음식을 먹지 못하는 것이, 대장이 상해서 그런 것이라면 하루 반 만에 죽을 수 있고 소장 상해서 그런 것이라면 3일 만에 죽을 수 있다. 끊어진 장의 양끝이 다 보이면 빨리 이어야 하는데 바늘실로 꿰맨 다음 닭뿔의 피를 발라서 기운이 새지 않게 하고 빨리 밀어 넣어야 한다. 장이 밖으로 나오기만 하고 끊어지지 않았을 때에는 보리죽물로 장을 잘 씻은 다음 집어 넣어야 한다. 그리고 멀건 죽 윗물을 조금씩 20여 일 동안 먹인

8) 쿤트 헤거 : 前掲書, p. 14.

9) 신태양사 편집국 백과사전부 : 前掲書, p. 41.

다음 미음을 먹이고 백일이 지나서 밥을 먹이는 것이 좋다.[병원]

【金刃傷】

金瘡腸斷者視病淺深各有生死腸一頭見者不可連也若腹痛短氣不得飲食者大腸一日半死小腸三日死腸兩頭見者可速續之先以鍼縷如法連續之斷腸便取鷄冠血塗其際勿令氣泄即推納之但出不斷者作大麥粥取汁洗腸以漬納之且作粥清稍稍飲之二十餘日乃喫糜粥百日後乃可進飯<病源>

○ 쇠붙이에 상하여 피를 많이 흘리면 견디지 못할 정도로 갈증이 난다. 그러나 참고 늘 마른 음식이나 기름진 음식을 먹어서 갈증을 멎게 해야 한다. 그리고 죽을 많이 먹지 말아야 한다. 죽을 많이 먹으면 피가 넘쳐 나오면서 죽을 수 있다. 그리고 성 내는 것, 큰 소리로 말하거나 웃는 것 등을 금해야 한다. 몸을 움직이는 것, 힘든 일을 하는 것, 짠 것, 신 것, 뜨거운 술, 뜨거운 국은 상한 곳을 더 아프게 한다. 그리고 충격 심히 받으면 곧 죽을 수 있다[성혜].

○金瘡失血其人當苦渴然須忍之常令乾食可與肥脂之物以止其渴又不得多飲粥則血溢出殺人也又忌嗔怒及大言笑動作勞力及食鹹酸熱酒熱羹 皆使瘡痛衝發甚者即死<聖惠>

○ 쇠붙이에 상하였거나 뼈가 부러졌을 때에 찬물을 마셔서는 안 된다. 그 이유는 피는 차면 엉키는데 그것이 심으로 들어가면 죽을 수 있기 때문이다 [단심].

○凡金瘡及折傷不可飲冷水血見寒則凝

入心即死<丹心>

○치료하기 어려운 증[不治證]

10가지 치료하기 어려운 증이 있다. 상처가 폐까지 침범하면 즉시 죽지는 않아도 14일을 넘기기 어렵다.

○ 왼쪽 옆구리가 상하면서 속까지 상한 것

○ 장이 절반 정도 끊어진 것은 나을 수 있으나 다 끊어졌으면 치료할 수 없다.

○ 아랫배[小腹下]가 속까지 상한 것

○ 증상이 복잡한 것

○ 맥이 견실하지 못한 것

○ 늙은이의 왼쪽 다리가 무엇에 깔려서 부스러진 것

○ 고환이 터진 것

○ 피가 다 나온 것

○ 어깨 안쪽과 귀 뒤가 속까지 상하였을 때에는 다 약을 쓸 필요가 없다 [득효].

○ 쇠붙이에 상한 것이 천창혈(天窓穴) 부위, 눈썹 뒤꼬리, 팔 안쪽의 맥이 뛰는 곳, 허벅다리의 안쪽, 사타구니, 젓가슴의 아래위, 명치 밑의 구미혈(鳩尾穴) 부위, 소장 및 5장 6부의 유혈(兪穴)이 있는 곳이면 죽을 수 있다. 또한 머리가 터져서 뇌가 나오고 말을 하지 못하며 눈을 치뜨고 곧추 보며 목에서 가래 끓는 소리가 나고 이를 악물고 걸쭉한 침을 흘리며 헛손질하는 것은 다 치료하기 어렵다[성혜].

[不治證]+不治證凡被傷入於肺者縱未即死二七難過○左脇下傷透內者○腸傷斷一半可醫全斷不可治○小腹下傷內者○證候繁多者○脈不實重者○老人左股壓碎者○傷破陰子者○血出盡者○肩內

耳後傷透於內者皆不必用藥<得效>○凡金瘡傷天窓(穴名)眉角腦後臂裏跳脉髀內陰股兩乳上下心鳩尾小腸及五藏六府俞皆死處又破腦出髓而不能語戴眼直視喉中沸聲口急唾出兩手妄舉皆不治<聖惠>

2) 넘어졌거나 얻어맞았거나 떨어졌거

나 깔리어 상한 것[撲墮落壓倒傷]

떨어졌거나 깔리어서 죽을 것 같이 되었을 때에는 빨리 편안한 곳에 눕히고 입과 코를 천으로 덮어주고 밥 한 끼 먹을 동안만큼 있으면 눈을 뜬다. 이때에 먼저 구급약을 먹인다. 기절한 초기에 빨리 입을 벌리고 구급약을 넣어주어야 한다. 그러면 설사로 굶은 피가 나간다[득효].

凡墮壓死者急安好處以袖掩其口鼻上一食頃候眼開先與熱小便飲之若初覺氣絕急擘開口以熱小便灌之利去瘀血<得效>

○ 갑자기 떨어졌거나 넘어졌거나 깔렸거나 얻어맞아서 죽은 것같이 되었으나 명치 끝이 따듯하면 다 살릴 수 있다. 상한 사람을 다리를 포개어 앉히고 한 사람이 그의 머리를 잡아서 뒤로 젖힌 다음 반하가루나 주염열매(조각)가루를 코 안에 넣어 넣어주면 살아나는데 이때에 곧 생강즙과 참기름을 한데 타서 입에 떠 넣어주어야 한다[강목].

○卒墮擗壓倒打死心頭溫者皆可救將本人如僧打坐令一人將其頭髮控放低以半

夏末或皂角末吹入鼻內如活却以薑汁香油打勻灌之<綱目>○若取藥不及急抗開口以熱小便多灌之<入門>

○ 다른 사람의 칼이나 도끼에 상하였거나 험한 곳에 떨어져 상하였거나 얻어맞아 힘줄과 뼈, 피부와 살이 상하여 피가 멎지 않고 나오면서 흑어혈이 몰려서 적(積)이 된 것을 빨리 없애지 않으면 그것이 속으로 들어가 심(心)에 침범할 수 있다[의감].

○人爲刀斧所傷或墮落險地或撲身體損傷筋骨皮肉皆出血不止或瘀血停積若去之不早則有入腹攻心之患<醫鑑>

○ 넘어져서 상한 때에는 반드시 소목(蘇木)으로 피를 잘 돌아가게 하고 황련으로 화를 내리우며 백출로 속을 고르게[和] 해야 하는데 물에 달여 먹으면 좋다. 윗도리를 상하였을 때에는 부추즙(구즙)을 마시는 것이 좋다[단심].

○跌撲傷損須用蘇木活血黃連降火白朮和中以童便煎服妙傷在上宜飲韭汁<丹心>

○ 넘어졌거나 얻어맞았거나 깔리어서 높은 곳에서 떨어져 상하면서 팔다리와 5장이 놀라게 되면 반드시 굶은 피가 속에 생기게 된다. 그러나 무엇보다도 메스메스해질 것이 우려되는데 이런 때에는 먼저 대소변을 잘 나오게 하는 약을 물에 타서 먹이면 곧 낫는다. 대소변이 잘 나오면 안타깝게 답답해지거나 심이 침범당할 우려가 없다[득효].

○凡擗打壓傷或從高墮落皆驚動四肢五藏必有惡血在內專怕惡心先用通二便藥和童便服之立效大小腸俱通利則自無煩

悶攻心之患矣<得效>

○ 모든 외상 때에는 무엇보다도 먼저 피를 돌보아야 한다. 그런데 간(肝)이 피를 주관하므로 어느 경(經)이 상하였는가는 물어 볼 것이 없다. 곳은 피는 반드시 간을 돌아 옆구리를 걸쳐서 배로 몰리므로 배가 불러 오르고 아프다. 이때에 실(實)하면 설사시켜야 하는데 통도산, 도인승기탕(桃仁承氣湯, 처방은 상한문에 있다), 탈명산(奪命散, 처방은 위에 있다)을 쓰는 것이 좋다. 허(虛)하면 부원활혈탕(復元活血湯, 처방은 위에 있다), 당귀수산으로 조리해야 한다[입문].

○凡傷損專主血論肝主血不問何經所傷惡血必歸於肝流於脇鬱於腹而作脹痛實者下之宜通導散桃仁承氣湯(方見寒門)奪命散(方見上)虛者復元活血湯(方見上)當歸鬚散調之<入門>

○ 이미 피가 많이 나왔거나 피를 토하는 것이 멎지 않는 것은 치료하기 어렵다. 이런 데는 소목을 달인 물에 방상산을 타서 먹는 것이 좋다[입문].

○凡出血已多而又嘔血不止者難治宜用蘇木煎湯調蚌霜散服之<入門>

3) 매맞아 상한 것[杖傷]

매를 맞았을 때에는 곧 물 1종지와 좋은 술 1종지를 섞어서 따뜻하게 하여 먹으면 어혈이 심(心)으로 들어가지 못한다. 그러므로 아주 좋다. 또는 몸이 든든하면 계명산을 먹어서 설사하게 하고 허약하면 당귀수산(當歸鬚

散) 약재에 시호, 강활을 넣어서 달여 먹은 다음 곧 총백을 짓찧어 뜨겁게 볶아서 상처에 붙여야 한다. 식으면 바꾸어 붙여야 아픔을 멎게 하고 어혈을 풀리게 하는데 아주 좋다[종행].

凡杖畢即用童便好酒各一鍾合而溫服免血攻心甚妙實者鷄鳴散(方見上)下之虛者當歸鬚散(方見上)加柴胡羌活煎服仍用葱白搗爛炒熱搭杖處冷則易止痛散瘀如神<種杏>

○ 또는 두부를 넉적하게 만들어 소금물에 넣고 뜨겁게 끓여서 매맞은 자리에 붙이면 찌는 것 같은 감이 있고 두부가 벌겋게 된다. 이렇게 되면 두부를 새것으로 바꾸어 붙이되 두부 빛이 말갈게 될 때까지 붙여야 한다. 살이 진우는 데도 좋다[종행].

○又片豆腐鹽水煮熱鋪杖處其氣如蒸其腐即紫復換貼以色淡爲度潰爛者亦宜<種杏>

○ 몹시 아프면 유향정통산(乳香定痛散, 처방은 위에 있다)을 먹은 다음 따끈한 술을 양껏 마시고 상처에 황랍고(黃蠟膏, 처방은 諸瘡門에 있다)를 붙여야 한다. 어혈이 몰려서 부은 데는 먼저 침을 놓아 곳은 피를 뺀 다음 고약을 붙여야 한다[입문].

○痛甚者內服乳香定痛散(方見上)隨以熱酒盡量而飲外貼黃蠟膏(方見諸瘡)有血瘀壅腫先刺出惡血然後乃貼膏藥<入門>

○ 매를 맞아 그 자리가 상하면 혈에 열이 생기므로 아프다. 이때에는 성질이 찬 약을 써서 먼저 어혈을 없애야 한다. 그러므로 반드시 계명산 같은 약을 먹고 곁에는 오황산이나 대황과

황백을 가루 내어 생지황즙에 개서 붙여야 한다.

○杖瘡只是血熱作痛用涼藥去瘀血爲先須服鷄鳴散之類外貼以五黃散或大黃黃栢爲末生地黃汁調付之

○ 또는 들모시뿌리(야저근) 연한 것을 깨끗하게 씻어서 소금과 함께 짓찧어 붙이면 잘 낫는다[단심].

○又野苧根嫩者洗淨同鹽搗付神妙<丹心>

○ 또는 봉선화를 뿌리와 잎이 달린 채로 짓찧어 상처에 붙이는데 마르면 바꾸어 붙여야 한다. 그러면 하룻밤 사이에 어혈이 삭고 곧 낫는다[의감].

○又鳳仙花科連根葉搗爛貼患處乾則易一夜血散即愈<醫鑑>

○ 또는 녹두가루를 약간 닦아 달걀 흰자위에 개어 붙인다[의감].

○又菘豆粉微炒鷄子清調付之<醫鑑>

○ 매를 맞아 그 자리가 곪은 데는 유향산, 화어산, 보기생혈탕, 오롱해독산을 쓰는 것이 좋다[제방].

○杖瘡宜服乳香散化瘀散補氣生血湯烏龍解毒散<諸方>

○ 대체로 혈(血)이 막히는 것을 돌게 하는 약은 다 술에 풀어서 먹어야 한다. 혈이 막히면 기(氣)가 막히고 기가 막히면 경락(經絡)이 몹시 그득해지고[滿急] 경락이 몹시 그득해지면 붓고 아프다. 또한 살에 타박을 받으면 붓고 아픈데 그것은 경락(經絡)이 상해서 기혈이 잘 돌지 못하기 때문이다[본초].

○大概通滯血皆以酒化服蓋血滯則氣壅淤氣壅淤則經絡滿急經絡滿急故腫且痛凡打撲着肌肉須腫痛者以經絡傷氣血不

行故如是<本草>

○ 매맞은 자리가 헐어서 곪았다가 갑자기 마르고 거멀게 꺼져 들어가면서 독기(毒氣)가 심으로 들어가서 정신이 흐릿해지고 안타깝게 답답해하며 토하는 것은 죽을 수 있다[입문].

○凡杖瘡忽乾黑陷毒氣攻心恍惚煩悶嘔吐者死<入門>

4) 뼈가 부러지고 힘줄이 끊어진 것

[骨折筋斷傷]

다리와 팔에는 각기 뼈마디가 어긋날 수 있는 곳이 6곳이고 부러질 수 있는 곳이 4곳이다. 손에는 어긋날 수 있는 곳이 3곳이고 발에도 또한 3곳이다. 손바닥 뒤의 뼈마디가 어긋나면 그곳의 뼈는 서로 맞물려 있기 때문에 뼈가 밖으로 빠져나온다. 그러므로 이때에는 빠져나온 뼈를 손으로 만져서 제자리로 들어가게 해야 하는데 만약 바깥쪽으로 나왔으면 안쪽으로 밀어 넣고 안쪽으로 나왔으면 바깥쪽으로 밀어 넣어야 제자리로 들어간다. 오직 손으로 당겨서 제자리에 넣으려고만 한다면 들어 맞추기 아주 어렵고 10명에 8-9명은 병신이 된다[득효].

凡脚手各有六出臼四折骨每手有三處出臼脚亦三處出臼手掌根出臼其骨交互相鎖或出臼則是挫出鎖骨之外須是擗骨於鎖骨下歸窠若出外則須擗入內若出內則須擗入外方入窠臼只用手拽斷難入窠十有八九成痼疾也<得效>

○ 뼈마디가 다쳐서 부러졌거나 팔뚝, 허리, 무릎의 뼈마디가 어긋났을 때에는 제자리에 잘 맞추어 넣되 우선 마취약을 먹여 아픈 것을 알지 못하게 한 다음 맞추어야 한다[득효].

○骨節損折肘臂腰膝出臼蹉跌須用法整頓歸元先用麻藥與服使不知痛然後可用手法<得效>

○ 뼈마디가 어긋났을 때에는 뼈를 손으로 만져서 제자리에 맞추어 넣은 다음 참대쪽(생버드나무판자쪽이 더 좋다)을 한쪽 옆에만 대고 한쪽 옆에는 대지 않고 동여매어 굽혔다 폼다 할 수 없게 해야 한다. 그리고 때때로 당겨주고 굽혔다 폼다 하게 해야 한다 [득효].

○ 만일 이렇게 하지 않으면 나은 다음에 구부러졌거나 편 채로 있게 된다 [득효].

○搦骨歸窠用竹一片(生柳木板片尤佳)夾定一邊一邊不用夾須存屈直處時時拽屈拽直不然則愈後曲直一得<得效>

○ 뼈가 부스러졌으면 마취약(즉 초오산)을 먹인 뒤에 칼로 찌거나 심하면 가위로 뼈 끝을 잘라서 그것이 살을 뚫지 않게 해야 한다. 그리고 혹 부스러진 뼈가 있으면 그 뼈를 뽑아내서 굽지 않게 해야 한다. 그리고 하루 1번씩 약물로 씻어서 나쁜 냄새가 나지 않게 해야 한다[득효].

○凡骨碎者須用麻藥(即草烏散)與服或用刀割開甚者用剪剪去骨鋒使不衝破肉或有粉碎者與去細骨免膿血之禍且以藥水一日一洗莫令臭穢<得效>

○ 뼈가 부스러졌을 때에는 접골약을

불에 녹여 그 뼈 위에 바른 다음 나무 쪽을 대고 동여맨다. 그 다음 곁으로는 협골법과 활혈산, 점골단, 이생고, 나미고를 쓰고 먹는약으로는 맥두산, 몰약강성산, 점골산, 자연동산, 접골자금단을 써야 한다.

○ 씻는 약으로는 만형산을 써야 한다[제방].

○凡骨碎者用接骨藥火上化開糊骨上然後夾定外用夾骨法活血散接骨丹二生膏糯米膏內服麥斗散沒藥降聖丹接骨散自然銅散接骨紫金丹○淋洗用蔓荊散<諸方>

※ 초오산(草烏散)

이것이 바로 마취약이다. 뼈마디가 어긋났을 때에는 이 약을 써서 마취시킨 다음 손으로 만져서 제자리에 맞추어 넣는 방법을 써야 한다.

주염열매, 목별자, 자금피, 백지, 반하, 오약, 당귀, 천궁, 오두 각각 50g, 초오, 회향, 좌나초 각각 10g, 목향 4g(다 법제하지 않은 것).

위의 약들을 가루내서 쓴다. 뼈마디가 어긋났을 때에는 한번에 8g씩 좋은 홍주(紅酒)에 타서 마신 다음 마취되어 아픈 것을 모르게 된 뒤에 칼로 찌거나 가위로 뾰족한 뼈를 잘라내야 한다. 그 다음 손으로 뼈마디를 제자리에 맞추어 넣어야 한다. 그리고 참대쪽을 대고 잘 동여매야 한다. 만일 화살촉이 뼈에 들어가서 나오지 않을 때에도 이 약을 써서 마취시킨 다음 집어서 빼내거나 찌 헤치고 뽑아내야 한다. 그 다음 소금 끓인 물이나 소금

을 탄 물을 먹이면 곧 깨어난다[득효].

[草烏散]即麻藥也凡骨節出臼用此麻之然後用手整頓皂角木鱉子紫金皮白芷半夏烏藥當歸川芎川烏各一兩二錢半草烏茴香坐拏草各二錢半木香一錢並無煨製右爲末諸樣骨節出臼窠者每服二錢好紅酒調下麻倒不識痛處然後或用刀割開或剪去骨鋒以手整頓骨節歸原用夾夾定然後醫治如箭鏃入骨不出亦用此藥麻後或鉗出或鑿開取出然後取鹽湯或鹽水與

5) 귀, 코, 혀가 상하여 떨어진 것을 치료하는 방법[療傷斷耳鼻舌方]

무엇에 쓸리어[擦] 귀나 코가 약간 떨어졌을 때에는 기름 먹은 머리칼 태운 재를 떨어진 귀나 코에 묻혀서 제 자리에 대고 께맨 다음 부드러운 천으로 동여맨다. 어떤 사람이 나귀에 올라 코가 떨어졌을 때 한 중이 이 방법대로 붙이고 께매주었는데 빨리 나았다고 한다[강목].

治擦落耳鼻用油髮灰末乘急以所落耳鼻蘸髮灰綴定以軟帛縛定有人爲驢所咬下鼻一僧用此綴之神效<綱目>

○ 길을 가다가 엎어져서 혀의 가운데가 잘라져 피가 멎지 않고 나올 때 쌀초[米醋]를 닭의 깃에 묻혀 상처에 발랐는데 피가 곧 멎었다. 그 다음 이어서 포황, 행인, 붕사를 조금씩 가루내어 꿀에 개서 입에 넣고 녹여 넘겼는데 나왔다[강목].

○自行顛仆穿斷舌心血出不止取米醋以

鷄翎刷所斷處其血卽止仍用蒲黃杏仁鵬砂少許爲末蜜調嚙化而愈<綱目>

○ 손가락이 잘라진 것을 붙이는 방법은 다음과 같다. 소목(蘇木)을 가루내어 잘라진 손가락에 바르고 마주 붙인 다음 곁을 누에고치로 싸고 잘 동여매두면 며칠 사이에 이전과 같이 된다[입문].

○接指方蘇木爲末敷斷指間接定外用蠶包縛完固數日如故<入門>

○ 어떤 사람이 말에서 떨어지면서 자기가 차고 있던 열쇠에 다쳐 음낭이 터져서 양쪽 고환이 다 빠져 나왔는데 완전히 떨어지지 않고 달려 있으면서 참을 수 없이 아팠다. 그래서 여러 가지 약을 썼으나 효과가 없었다. 그리하여 내가 사람을 시켜서 고환을 천천히 밀어 넣어주게 한 다음 납거미집을 많이 가져다 상처에 붙여주도록 하였다. 그랬더니 날마다 점차 편안해지면서 고환이 이전과 같이 되었다[의감].

○一人落馬被所佩鎖匙傷破陰囊二丸脫落懸掛未斷痛苦無任諸藥不效予教人漫漫托上多取壁錢數貼傷處日漸就安其囊如故<醫鑑>

6) 여름에 생긴 모든 헌데에 파리와 구더기가 성하지 못하게 하는 방법

[夏月諸瘡傷蠅法]

여름에 여러 가지로 상처가 생겼는데 진물면서 구더기가 몹시 성하여 냄새가 심히 날 때에는 뱀허물(사퇴, 약성이 남게 태운 것) 40g, 선퇴 청대 각

각 20g, 세신 10g을 가루내어 한번에 12g씩 하루 2번 술에 타서 마신다. 이것을 선화산(蟬花散)이라고도 한다. 또는 한수석(寒水石)을 쓰기도 하는데 여름에 모든 헌데가 진물면서 냄새가 나는데 쓴다.

○ 어떤 사람이 여름에 보리를 거두어들이다가 노새한테 채어 넘어져 상하고 2-3곳이 물렸는데 5-7일이 지나서부터 곪아 터지면서 나쁜 냄새가 나고 구더기와 파리가 몹시 성하여 악으로는 어떻게 할 수 없었다. 그런데 길가던 어떤 사람이 보고 이 처방을 알려주기에 그대로 만들어 먹었다. 그런데 구더기는 다 물이 되어 나오고 파리도 가까이 오지 못하게 되었으며 10일 정도 지나서 다 나왔다[회춘].

7) 사람에게 물려서 상한 것[人咬傷]

사람에게 물려서 상처가 난 데는 남생이배떡지(구판)나 자라등떡지(별갑)를 태워 가루내서 기름에 개어 붙인다[강목].
人咬傷成瘡龜板或鱉甲燒灰油調付<綱目>

8) 여러 가지 짐승한테 상한 것 [諸獸傷]

(1) 범한테 상한 것[虎傷]

범[虎]한테 물렸을 때에는 먼저 참기름 1사발을 마셔야 한다. 또는 백반을 가루내어 상처 속에 넣는다. 또는 사탕물에 백반가루를 타서 1-2사발을 마시고 상처에 바른단[입문].

○ 범한테 상하여 생긴 상처에는 쪽물 들인 천을 쓰는데 단단하게 감아서 한쪽 끝에 불을 달아 참대대롱에 넣고 태우면서 그 연기를 상처에 쏘이면 좋다[본초].

○ 범한테 상하였을 때에는 술을 늘 몹시 취하게 마시고 토해야 좋다[본초].

○ 범이나 개한테 물렸을 때에는 부추(구)를 짓찧어 즙을 내서 한번에 2홉 반씩 하루 3번 먹고 찌꺼기를 상처에 붙인다[본초].

○ 범이나 이리한테 상하였을 때에는 닭고기를 생것으로 먹거나 또는 생취즙을 마시거나 그것으로 상처를 씻는다[본초].

○ 건강가루[乾薑末]를 상처 속에 넣어도 좋다[본초].

人被虎咬先飲清油一碗又白礬爲末納瘡處又砂糖水調服一二碗并塗瘡處<入門>
○虎傷人瘡取青布緊捲燒一頭納竹筒中向瘡口令烟熏之佳<本草>○虎傷人但飲酒常令大醉當吐毛出良<本草>○虎犬咬人杵薤取汁飲一升日三滓付瘡處<本草>
○虎狼傷人生鷄肉食之又生葛汁飲之又洗瘡又婦人月經赤衣燒爲灰和酒服<本草>○乾薑末納瘡妙<本草>

(2) 곰한테 상한 것[熊傷]

곰한테 상하였을 때에는 쪽물 들인 천을 태우면서 상처에 그 연기를 쏘이면 독기가 빠진다[본초].

○ 또는 취뿌리를 진하게 달인 물로 상처를 10여 번 씻고 취뿌리를 가루내어 취뿌리 즙에 타서 하루 5번 먹어

야 한다[본초].

○ 곰이나 범한테 상하였을 때에는 무쇠를 쇠맛이 나게 달여서 그 물로 씻어야 한다.

○ 곰이나 범의 발톱에 상한 데는 생밤[生栗]을 씹어서 붙인다[본초].

熊傷人燒青布取烟熏瘡口令毒出<本草>○又煮葛根取濃汁以洗瘡十度并搗葛根爲末調葛根汁服日五<本草>○熊傷人蒴藿剉水漬取汁飲滓付瘡上○熊虎傷煮生鐵令有味洗之○熊虎爪甲傷嚼生栗付之<本草>

(3) 말, 나귀, 노새한테 물리었거나 채어서 상한 것[馬驢咬傷]

말한테 물리었거나 채어서 상한 데는 익모초를 짓찧어 식초에 볶아 붙인다[본초].

○ 또는 말채찍 끝을 태워 가루 내어 바른다.

○ 외톨밤을 태워 가루내서 붙여도 좋다[득효].

○ 서시(鼠屎) 14개와 오래된 말채찍 끝 5치를 함께 태워 가루내서 돼지기름(저지)에 개어 붙인다[본초].

○ 또는 상처에 썩뎀을 뜯 다음 마시(馬屎)를 태워 가루내서 붙인다[입문].

○ 생밤을 씹어 붙인다[강목].

○ 또는 닭의 벼에서 더운 피를 받아 상처에 바르거나 담근다[본초].

○ 나귀나 말한테 물려서 뼈가 상하였을 때에는 그 짐승의 오줌으로 상처를 씻고 그 짐승의 시[糞]를 바른다

[본초].

馬咬踢傷益母草搗爛和醋炒付<本草>○又馬鞭梢燒灰塗之○獨顆栗子燒灰貼亦妙<得效>○又鼠屎二七枚故馬鞭梢五寸同燒灰豬脂調付<本草>○又用艾灸傷處取人尿或馬屎燒灰爲末付之<入門>○嚼生栗付之<綱目>○又取鷄冠熱血塗瘡中或浸之<本草>○驢或馬咬人或骨刺傷取其尿洗瘡以糞塗之又飲糞汁佳<本草>

(4) 소한테 상한 것[牛傷]

소한테 받히어 뺨이 나왔으나 끊어지지 않았으면 빨리 제자리에 집어 넣은 다음 뽕나무뿌리껍질(상백피)이나 흰삼[白麻]으로 만든 실로 뺨가죽을 꿰매고 그 위에 혈갈가루나 백초상가루를 뿌려주어 피를 멎게 하면 곧 살아난다. 그러나 상처를 덮어싸서는 안 된다. 왜냐하면 속으로 굼을 우려가 있기 때문이다[입문].

○ 소한테 받히어 옆구리가 터져서 뺨이 나와 더러운 냄새가 날 때에는 빨리 참기름을 뺨에 바르고 손으로 제자리에 넣은 다음 인삼과 지골피를 달인 물로 씻으면 터진 가죽이 저절로 아문다. 그 다음 양고기 국을 10일 동안 먹으면 낫는다[입문].

牛觸腸出不損者急送入以桑白皮尖或生白麻爲線縫合肚皮縫上糝血竭末或百草霜末血止立活勿封罨恐內作膿<入門>○脇破腸出臭穢急以香油摸腸用手送入煎人參地骨皮湯淋之皮自合喫羊肉羹十日愈<入門>

(5)개한테 상한 것[犬傷]

대체로 봄이 가고 여름이 오는 때는 개가 많이 미치는데 꼬리가 곧추 드리워져 있고 그 끝이 말리지 않으며 침을 흘리고 혀가 거말게 된 것은 미친 것이다. 만일 이런 개한테 물리면 열에 아홉은 죽고 하나만이 산다.

이런 때에는 빨리 침으로 피를 빼내고 더운 물로 깨끗하게 씻은 다음 호두껍질을 상처에 놓고 약썩뜸을 떠야 하는데 호두껍질이 타면 바꾸어가면서 1백장을 뜬다. 그리고 다음날 또 1백장씩 떠서 모두 3백-5백장 뜨면 좋다 [천금].

○ 미친개한테 물렸을 때에는 곧 먼저 입에 신즙쌀죽웃물[漿水]을 머금고 상처를 깨끗하게 씻거나 더운물로 물린 곳을 씻고 생강을 씹어서 상처를 문질러야 한다. 또는 총백을 씹어서 바르거나 행인을 씹어서 붙이고 천으로 싸맨다. 혹은 타래뿔꽃뿌리(마인근)를 잘 갈아서 물린 곳을 파를 달인 물로 씻고 바르면 더 좋다[강목].

○ 미친개한테 물린 환자의 정수리에 붉은 머리칼이 한 올이 있기에 그것을 빼버린 다음 약을 먹었는데 잘 나왔다 [십삼방].

○ 또 한 가지 처방은 반묘(대가리와 날개와 발을 버린 것) 21개로 되어있다. 먼저 찹쌀 1작(勺)과 반묘 7개를 같이 닦는데 쌀이 벌겍게 되기 전에 반묘를 가려낸 다음 또 반묘 7개를 넣고 닦되 반묘 빛이 변하면 가려낸다. 그 다음 또 반묘 7개를 넣고 쌀에서

퍼런 연기가 날 때까지 닦아서 반묘를 가려내고 쌀만 가루낸다. 다음 찬물에 찹기름을 조금 넣고 여기에 쌀가루를 타서 빈속에 먹는다(1작을 3번에 나누어 먹는다). 그리고 조금 있다가 또 1번 먹되 오줌으로 굶은 것이 나올 때까지 써야 한다. 나오지 않으면 또 1번 먹어야 굶은 것[惡物]이 나온다. 그 다음 배가 아프면 빨리 찬물에 청대를 타서 먹거나 황련을 달인 물을 먹어서 약독을 풀어야 한다. 약독을 풀지 않으면 상한다.

약을 먹은 다음 곧 뜨거운 것을 먹어서는 안 된다[강목].

凡春夏初交犬多發狂但見其尾直下不捲口中流涎舌黑者即是狂犬若被其傷乃九死一生之患急用鍼刺去血以人小便洗淨用胡桃殼半邊以人糞填滿掩其瘡上着艾灸之殼焦糞乾則易之灸至百壯次日又灸百壯灸至三五百壯爲佳<千金>○風狗咬傷卽先口嚙漿水洗淨或以熱人尿淋咬處嚼生薑擦之又用葱白嚼爛塗之又杏仁嚼爛付之以帛繫定或同馬蘭根研細葱湯洗後塗之尤妙<綱目>○於患人頂心中有一紅髮卽當拔去後服藥快效<十三方>○一方斑猫二十一箇去頭翅足以糯米一勺先將猫七箇同炒不令米赤去猫再入七箇同炒猫色變去之又入七箇同炒米出青烟去猫取米研爲粉冷水入清油少許空心調服(一勺分三服)少頃又進一服以小便利下惡物爲度否則再用一服利後腹痛急以冷水調青靛服或服黃連湯以解其毒否則有傷不可便食熱物<綱目>10)

10) 허준 : 동의보감, 법인문화사, 1999, pp.1512-1536.

9) 동의보감 제상문 소결론

동의보감에 이미 수술을 시행한 기록이 남아있으며, 봉합사에 대한 언급과 함께 (실[麻縷]이나 뽕나무뿌리껍질(상백피)로 만든 가는 실에 화예석가루를 묻혀서 속으로부터 꿰매야 하는데...) 본격적인 봉합술을 행했음을 알 수 있다. 수술과정이나 경과에 대해 상세하게 설명하고 있으며, 그 큰 줄기는 현대 서양의학의 수술 상식과 다르지 않다.

한편 외상에 의한 병이라도 장부를 살펴서 치료하며, 진맥이 중요한 의의를 가진다. 서양의학에는 없는 악혈이라는 개념이 있다. (동의보감 제상문 금인 맥후) 마취약을 사용하여 수술에 응용하였고 물려서 생긴 상처의 경우 어떤 동물에 의해 상처를 입었느냐에 따라 치료법이 달라진다.

내복약이나 외용약에 대한 설명이 자세하며 그 설명에 많은 부분을 할애하고 있으며 구체적인 관찰에 의한 치료 경험을 위주로 서술하고 있다.

Ⅲ. 考察

1. 서양의학의 외과학과 수술

서양의학의 발전은 르네상스 이후 발달해 온 해부학 지식의 축적에 힘입어 ‘병은 인체 내부의 어느 병리공간에서 발생한 이상에서 기인한다.’라고 하는 ‘병리공간’이란 개념에 힘입어 발전해 왔다. 근대 서양의학을 이끌어온 돌출한 학파인 프랑크푸르트 학파는 ‘병의 원인을 알고 싶으면 해부해 보라.’라는 말을 남기기도 했다. 서양의학을 단순화시켜 말하자면 세균학, 기생충학과 더불어 몸의 기관이나 조직의 해부학적인 모습이 정상 범위를 벗어날 경우 그 이상 상태의 기관이나 조직의 모습을 정상 범위의 해부학적(혹은 조직학적) 범위 내로 되돌리는 것을 말한다. 따라서 해부학적 이상을 직접적으로 교정해 낼 수 있는 수술이라는 방법은 서양의학 전반에서 매우 중요한 위치를 차지하게 되었으며 사실상 현대 서양의학에서는 근골격계의 이상 뿐 아니라 전통적인 내과의 영역까지 외과가 감당해내고 있다.¹¹⁾

1) 수술 관련 학문의 역사

(1) 마취기술의 역사

수술기술 발전에 못지않게 중요한 것

11) 신태양사 편집국 백과사전부 : 前掲書, p. 41.

은 마취(anaesthesia)와 감염에 대한 문제이다. 마취는 수술을 전후하여 환자의 고통을 제거해 줄 뿐 아니라 수술을 안전하게 하고 완벽하게 하는 데 필수적이어서 마취법의 발달은 외과수술의 발전에 중요한 요소가 된다. 역사적으로 볼 때, 이미 기원전에 시리아 사람들은 동통에 대마증기를 사용하였고, 700년경에는 폴리니에 의하여 만드라고라가 마취제로 사용되었다 한다. 그러나 현대적인 전신마취가 시작한 것은 1844년에 미국의 치과의사 웰스에 의하여 일산화질소를 흡입시켜 발치에 사용한 것이고, 같은 해 7월에는 역시 미국의 치과의사인 모턴이 에테르를 흡입마취시켜 발치하는 데 사용하여 현대적 마취법의 시초를 이룩한 이래, 마취법은 전신흡입마취로부터 국소마취 · 척추마취 · 정맥내주입마취 등으로 발전하여 수술의 비약적인 발전을 가져오게 되었다.¹²⁾

(2) 감염학의 역사

감염의 원인과 기전은 프랑스의 세균학자인 파스퇴르와 영국의 외과의사인 리스터, 독일의 세균학자인 코흐 등에 의하여 병원균이 발견되고 당시 흔히 수술 후에 발생하는 창상 감염의 원인이 감염균에 의한 것임을 규명하고 이를 예방하기 위하여 소독과 무균법을 실시할 것을 제창하였다. 그리하여 1888년에 베르그만은 수술분야에 있어

¹²⁾ 上揭書, p. 41.

수술자의 손을 깨끗이 씻고 수술복 · 수술포 · 수술기구 등에 열을 가하여 소독하는 등으로 무균법을 정립하였다.¹³⁾

근대적인 수술의 발전을 이룩하기까지 현대과학의 응용에 따라 인간의 뇌수술·심장수술·장기이식 등 외과의 영역은 넓어졌으며 외과수술의 영역이 넓어짐에 따라 외과수술에도 분화가 일어나 해당 영역에 대한 전문화가 이루어지게 되었다.

2) 수술법에 따른 용어

(1) 절개술(section)

메스 등의 날붙이를 사용하여 장기나 조직의 일부를 갈라 놓는 것을 말하며, 모든 수술의 첫 동작으로서 시행되는 것이다. 예를 들면 위절제술을 할 때 위에 도달하기 위하여 복벽인 피부 · 피하조직 · 근육 및 근육, 그리고 복막을 절개해야만 한다. 이처럼 절개는 수술의 첫 단계이며 일부인 때가 많다. 한편 피하에 고름이 고인 농양과 같은 경우에는 피부절개만으로 배농되어 수술이 끝나기도 한다.

(2) 절단술(amputation)

팔·다리와 같이 신체로부터 돌출된 부분의 일부 또는 전부를 잘라내는 수술로서 피부 · 근육 · 혈관 및 신경과 뼈 등이 신체로부터 완전히 잘리어 나

¹³⁾ 上揭書, p. 41.

가는 것이다. 유방이나 음경 등에서도 절단술을 행한다.

(3) 절제술(resection) 또는
적출술(extirpation: enucleation)

장기 및 조직의 일부, 또는 병변의 일부를 제거하는 수술을 절제술이라고 하며, 장기의 전부를 떼어내는 수술을 적출술이라고 한다. 예를 들면 위의 일부를 잘라내는 수술을 위절제술이라고 하고 위 전부를 들어내는 수술을 위적출술이라고 한다.

(4) 결찰술(ligature)

장기 또는 조직을 실로 단단히 묶는 수술의 한 조작이다. 즉 출혈하는 혈관이라든가 장의 내용물의 유출을 막기 위해 실로 동여매는 것을 말한다.

(5) 봉합술(suture : suturation)

수술 때문에 절개 및 유리된 조직을 최종적으로 다시 결합시켜야 할 경우가 많은데, 이와 같이 유리된 장기 및 조직을 봉합사로 봉합하여 결합시키는 것을 말한다. 봉합사로서는 최근에는 합성섬유사를 상용하는 경우가 많다. 견사나 나일론사 등은 수술 후에 흡수되는 일이 없으나 장선이나 덕슨사는 조직내에서 흡수되기 때문에 발사(拔絲)할 필요가 없다. 골절된 뼈를 결합시키는 경우에는 금속선을 사용한다.

(6) 문합술(anastomosis)

위·창자 또는 혈관 등의 관강성 장기의 병변이나 협착 또는 폐쇄되는 질환에 절제를 하고 그 내강이 서로 통할 수 있도록 봉합하는 것을 문합술이라고 한다.

이 수술식 외에도 여러 가지 수술식이 있으나 이상과 같은 수술식은 수술의 기본 수기로서 질병의 치료를 위하여 수행되는 어떤 수술에서든지 종합하여 이루어진다.

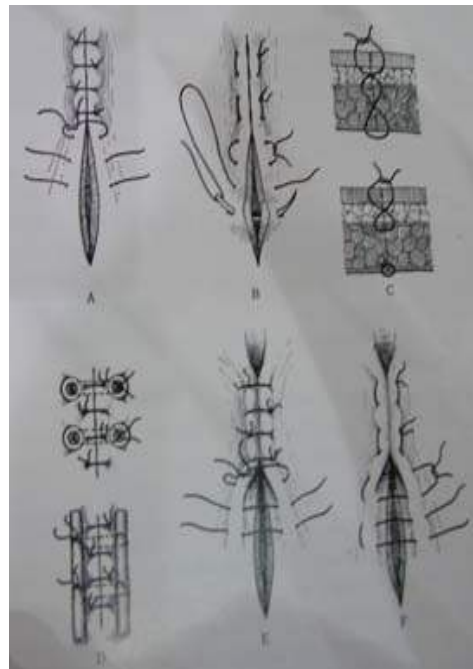


그림 1. 봉합의 여러 유형¹⁴⁾

14) 정창국 외 : 외과수술의 기초실기, 영지문화사, 1982, p.81.



그림 2. 한손 매기(One-hand tie)¹⁵⁾

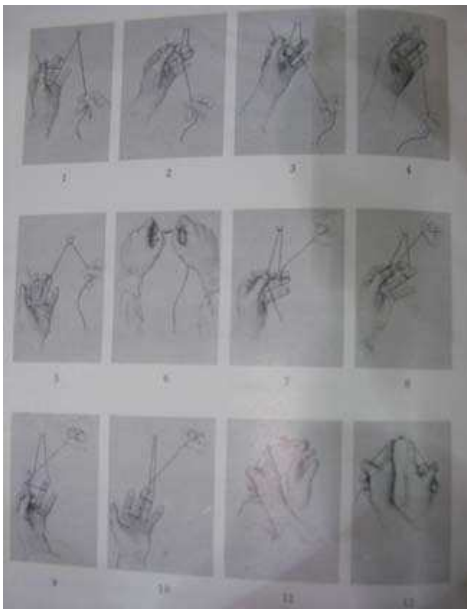


그림 3. 두손매기(two hand tie)¹⁶⁾

3) 수술의 적응과 금기

수술은 치료를 목적으로 인체에 가해지는 인공적 외상이며, 수술로 인하여 환자는 육체적·정신적으로 많은 고통과 손상을 입게 되지만 손해되는 면보다 치료효과라는 면에서 유익하다는 인식하에 수술을 하게 된다. 수술을 치료의 수단으로 고려할 때에는 득실의 비율을 생각하여 수술을 결정하는데, 수술 치료하는 것이 가장 효과적이라고 생각될 경우는 적응이라고 하며, 수술의 치료가 절대적으로 해롭다고 생각될 경우 금기라고 한다.¹⁷⁾

수술의 적응은 질병의 종류와 그 발생부위, 질병의 진행 정도 등의 환자측 여건뿐만 아니라 수술을 맡은 측의 여건, 즉 의료기관의 설비, 의사의 능력 등에 의하여 결정된다. 의학 특히 병리학이나 진단학의 발전과 함께 병태가 잘 이해되고 진단됨으로써 환자측의 적응을 결정하는 여건이 많이 해명되고, 또한 마취학·생리학·생화학 및 세균학 등의 발전에 따라 보다 안전하고 합리적인 수술이 가능하게 됨으로써 각종 질환에 대한 수술적 요법의 적응이 현저하게 확대되었고 적응의 결정 또한 용이하게 되었다.

수술의 금기란 수술의 적응과 반대의 여건, 즉 수술을 시행해서는 안 되는 상태를 말하는 것이다. 질환의 종류 또는 진행도에 따라, 계획된 수술이

15) 上揭書, p.83.

16) 上揭書, p.84.

17) H.B.Waynforth : 동물실험 및 외과수기 대한교과서주식회사, 1985, p. 21.

치료수단으로서 적합하지 않다든지, 또는 목적하는 질환에는 치료효과가 있더라도 수술로 인하여 다른 장기에 손상을 줄 우려가 있다든지, 전신상태가 불량하여 수술을 견디기 어렵다고 생각될 때에는 수술은 금기가 되는 것이다. 18)

4) 긴급수술(emergency operation)

및 대기수술(elective surgery)

질병은 진행 속도에 따라 급성 질환과 만성 질환으로 크게 나눌 수 있다. 질병의 진행도가 빠른 급성 질환 또는 외상 등에서 급히 수술적 치료를 하지 않으면 생명의 위험이 있을 때 이를 긴급 수술 또는 응급수술이라고 한다. 이 경우에는 속히 수술을 해야 하기 때문에 수술의 적응, 금기의 문제를 판단할 충분한 시간적 여유가 없는 경우가 많다. 예를 들면 외상·출혈·급성 복막염·동맥폐쇄·장폐색 등의 여러 가지 질환이 응급수술의 대상이 된다. 이와 같은 질환들은 시간이 늦으면 늦을수록 예후가 좋지 않을 뿐만 아니라 생명이 위태롭게 되는 경우가 많다. 질환에 따라 진단이 용이한 것으로부터 몹시 까다로운 것에 이르기까지 다양하므로 응급수술의 적응 여부를 판단하기 어려운 경우가 많다. 그러므로 때에 따라서는 구명을 위하

여 재빨리 진단을 겸한 응급수술을 감행하는 경우도 있다. 이런 때에는 수술중 도는 수술 후에 어떤 합병증이 생길 것이라는 예측도 불허하며 예후도 확인할 수 없는 상태에서 수술하게 되는 경우가 많다.

만성 질환일 때, 또는 어떤 질환이 외과적 수술로 치료가 가능하다고 생각될 경우, 충분한 검사로 확실한 진단과 수술적응 여부를 신중히 검토하고 수술의 대상이 되는 질환뿐만 아니라 현재의 질환 외에 과거의 병력 등도 참고하여 검사·검토하고 수술방침, 치유 가능성, 수술의 위험도, 합병증의 가능성 등을 사전에 검토·상의하여 충분한 준비 하에 수술을 하게 되는데, 이와 같은 수술을 대기수술이라고 한다.

5) 근치적 수술(radical operation)과

고식적 수술(palliative operation)

병변이 있는 부분 또는 병적 원인이 되는 부분을 남김없이 제거해 버려 다시 발생하지 않도록 근본적으로 치료를 도모하는 수술을 근치적 수술이라고 한다. 또는 자연치유의 경향이 없는 진행성 질환은 병변이 너무 확산되어 근치적 수술이 불가능한 경우, 질병을 완치시킬 수 없더라도 환자의 고통을 덜어주기 위하여 증상을 감소시키는 수술을 하는 수가 있다. 이와 같은 수술을 고식적 수술, 또는 대증적 수술이

18) 신태양사 편집국 백과사전부 : 前掲書, p. 42.

라고 한다. 또한 전신상태가 불량하여 근치적 수술이 불가능한 경우에는 고식적 수술을 먼저 시행하고 2차적으로 근치적 수술을 하는 수도 있다. 19)

6) 수술의 영역

외과의 영역이 넓어짐에 따라 분화가 일어나 수술 해당 영역의 전문화가 이루어지게 되었다.

(1) 소화기 계통의 외과수술 (digestive surgery)

소화기 계통의 외과를 내장외과라고도 하며 일반외과 영역에 속한다. 오래전부터 개발된 영역이며 일상생활에서 가장 빈번하게 질병이 발생하는 영역이다. 식도·위·소장·대장·이자·간·담도 등의 질병에 대한 제반 수술이 여기에 속하며 매우 광범위하다.

(2) 뇌신경외과 수술

두뇌 및 신경계통에 대한 수술로서, 예를 들면 뇌종양·뇌동맥류·뇌출혈·뇌수종·척수종양·추간판 탈핵 등에 대하여 시술한다.

(3) 흉부외과 수술

흉곽내의 수술을 주로 취급한다. 즉

폐장·기관지·식도·심장·중격막·늑막 등의 질환이 이에 속하나 분화되어 심장의 전문적인 외과로 발전하였다. 즉 심장의 선천성 기형·후천성 판막증 등에 대하여 수술적 치료를 한다. 이 심장 외과에서는 특히 심폐 장치가 필수적이며, 일시적으로 심장박동을 멈추고 개심하여 심격벽의 결손을 폐색하거나 필요에 따라 고장난 판막을 인공판막으로 대체하는 수술을 한다. 또 현대에 와서는 심장만, 또는 심폐를 동시에 이식하는 수술도 시행하고 있다.

(4) 비뇨기외과 수술

신장·수뇨관·방광 전립선 및 남성 생식기 등의 질환에 관한 수술이 이에 속한다. 특히 수명이 점차 연장됨에 따라 전립선 비대증에 대한 수술이 증가되고 있다. 또한 시설에 따라서 신장이식도 많이 이루어지고 있다.

(5) 성형외과 수술

팔·다리·손가락의 기형·추형 또는 체표면의 흉터 등에 대한 교정수술 및 여성의 유방확대, 쌍꺼풀, 코의 성형 등 미용수술 등이 여기에 속한다.

(6) 정형외과 수술

사지 운동기관의 수술로 뼈·관절·척추·힘줄 등의 수술이 중심이 된다.

19) 上揭書, p. 42.

(7) 부인과 수술

여성 생식기에 대한 수술로서 악성 종양이나 불임에 대한 수술, 나팔관의 재생 또는 형성술, 그리고 제왕절개술 등이 이 영역에 속한다.

(8) 이비인후과 수술

코·목·귀에 대한 수술이다. 종래에는 염증성 질환에 대한 수술이 많았으나 근래에는 종양과 기능성 질환이 점차 증가하는 경향이 보이고 특히 현미경을 이용한 정밀수술로 인공고막, 또는 이소골의 수술 등이 시행되어 종래에는 불치이던 난청도 수술적 치료로 치유가 가능하게 되었다.

(9) 안과수술

안구·시력교정 등에 대한 수술 일체가 여기에 속한다. 백내장 또는 각막 이식 등의 수술로 시력을 회복시켜 효과를 거두고 있다.

이와 같이 수술은 외과 영역에 속하는 모든 질환의 주된 치료수단으로서 근대 과학의 비약적인 발달과 기기의 응용으로 세분화되고 전문화되었다. 옛날에는 극히 원시적인 수술기구로 제한된 수술만 가능했으나 근대 외과 수술의 영역은 광범위하고도 깊이 발전되고 있으며, 이를 뒷받침해 주는 시설과 기기들 또한 비약적으로 발전하고 있다. 즉 시설 면으로 볼 때 종래의 준무균수술실로부터 무균수술실

로 발전하였고 멸균수를 공급하는 수세시설, 개심수술과 심장이식에 대비한 인공심폐장치, 뇌파장치, 수술중 초음파진단기, 수술중 방사선치료장치, 360° 회전 가능한 X선 텔레비전장치, 뇌외과의 개두기, 뇌혈관이나 고막성형 및 안과 등의 미세혈관 또는 미세구조의 수술을 위한 수술현미경장치, 그리고 자동 혈관봉합기, 자동 위장관 문합기 등 각각 전문 분야의 수술 성질에 따른 설비와 기기가 초고도로 발전되어, 적극적이고 근본적인 치료수단으로서의 수술 뿐만 아니라 신속하고 안전하며 완벽한 치료수단으로 날로 발전해가고 있다.²⁰⁾

7) 수술기구

수술 기구에는 그 용도에 따라 많은 종류가 있으며, 또 일반외과·정형외과·신경외과·성형외과·산부인과·비뇨기과·이비인후과 등 각 분야에 따라 특유한 기구가 있는가 하면 같은 목적으로 사용되는 수술기구에도 그 크기와 모양에 따라 여러 종류가 있고, 처음 만든 사람의 이름을 붙여 부르는 등 실로 그 종류는 수만에 이를 것으로 생각된다.

수술기구를 크게 나누면

1. 조직을 절개하거나 절제하는 예리한 기구
2. 조직을 물어서 고정하거나 내용물(혈액·장액 등)의 유출을 막는 기구

²⁰⁾ 上揭書, p.42.

3. 절개한 조직이나 상처를 봉합하는 기구
4. 그 밖의 여러 가지 용도로 쓰이는 기구 등이 있다.

(1) 수술도

조직의 절개에 사용하는 기구에는 수술도와 수술가위가 있다. 수술도는 보통 메스라고 부르며 스테인리스 강철의 메스를 가장 많이 사용하지만, 고주파 전기를 이용한 전기메스나 레이저 메스 또는 초음파메스도 개발되어 있다. 메스에는 절개의 크기와 부위에 따라 칼날의 길이가 긴 것, 짧은 것, 곧은 것, 굽은 것, 끝이 예리한 것, 끝이 둥근 것 등의 여러 가지가 있으며, 근래에는 칼날이 무디어지면 칼날만 바꾸어 쓸 수 있는 수술도가 많이 사용되고 있다. 또 화상이나 그 밖의 외상으로 피부에 큰 결손이 생기면 표피이식술이 필요하게 되는데, 이 때 넓고 얇은 피부를 떼어내기 위한 피부도를 사용하게 되며, 여기에도 여러 모양이 있고 또 수동용과 전동용의 2가지가 있다.



그림 4. Bard-Parker handle 및 Blade²¹⁾

²¹⁾ 上掲書, p.13.

외과도로 조직을 절단할 때는 조직에 입히는 상처를 되도록 작게 함과 동시에 전절개선을 통해서 칼날이 절단하는 깊이가 시종 일정한 심도를 유지하도록 노력하며, 뺨기를 박듯이 칼날을 조직 일부분에 깊숙히 찔러넣는 것과 같은 조작은 피해야 한다

조직을 절개함에 있어서는 조직을 연속해서 한 번에 절단하는 편이 조직을 짧게 여러 번에 걸쳐 절단하는 것보다 상처를 덜 줄 수 있고 절선을 평탄하게 만들 수 있는 이점이 있다. ²²⁾



그림 5. A. 유두용 유엽도(teat bistoury)
B. 절건도(tenotomy knife)
C. Graefe's knife(안과용)²³⁾

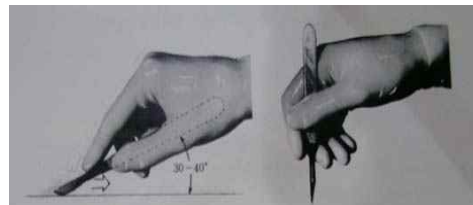


그림 6 절개동작²⁴⁾

²²⁾ 上掲書, p.14.

²³⁾ 上掲書, p.13.

²⁴⁾ 上掲書, p.13.

연필 쥐듯이 잡는 동작은 절개부 주위 조직에 손상을 입힐 우려가 있을 때에 한하여 사용한다.

(2) 수술가위

수술가위에도 사용 목적에 따라 여러 가지 크기가 있고 날이 곧은 것과 굽은 것, 끝이 예리한 것과 둔한 것 등이 있으며, 고안자의 이름을 붙여 ‘메이요 가위’, ‘메첸바움 가위’ 등으로 부르고 있다. 수술도와 가위 이외에도 정형외과나 신경외과 등에서 두개골·늑골·척추 등 골조직을 자르거나 떼어내거나 구멍을 뚫기 위한 여러 가지 모양의 수술용 톱·끝·송곳·가위 등이 있다.

조직이나 장기를 잡거나 물어 놓는 기구에는 섭자(forceps)와 검자(clamp)의 2가지가 있다. 그중에서 섭자의 대표적인 것이 소위 ‘핀셋’인데, 이것은 조직을 잡고 고정하여 조작하는 데 쓰이며, 조직 섭자도 그중의 하나이다. 또 체내의 이물을 집어내기 위한 이물 섭자, 담관 안의 담석을 집어내기 위한 담석 섭자 등도 있다. 검자에는 출혈 점을 잡아 지혈시키는 지혈 검자, 장 내용물의 유출을 막는 장 검자, 큰 혈관의 끝을 잡아두는 혈관 검자 등이 있다. 섭자와 검자에는 각각 용도에 따라 긴 것, 짧은 것, 날씬한 것, 두툼한 것, 날에 이가 있는 것과 없는 것, 놓치지 않도록 끝에 갈고랑이가 있는 것 등이 있고, 검자에는 쉽게 풀리지 않도록 손잡이에 톱니의 잠금장치가 되어 있는 것이 보통이다.

(3) 봉합 기구

절개한 상처나 외상으로 인한 상처 등을 봉합하는 기구에는 봉합침과 봉합사, 그리고 봉합침을 잡는 지침기 등이 있다. 봉합침은 보통 스테인리스강철의 바늘로서 그 귀에 실을 꿰어 쓰게 되어 있으나 처음부터 바늘에 실이 달린 것도 시판되고 있다. 봉합침에는 그 용도에 따라 긴 것, 짧은 것, 곧은 것, 굽은 것, 끝이 모가 난 것과 둥근 것 등이 있다. 봉합사에는 여러 가지 굵기의 면사·견사·나일론사·강철사 등이 있고, 수술 후 조직내에서 차차 흡수되도록 염소의 창자로 만든 장선이나 인공합성사도 있어 그 장단점과 용도에 따라 구별하여 사용한다. 지침기는 바늘을 잡아 봉합하기 쉽게 만든 섭자의 하나이며, 바늘을 잡는 끝 부분을 특수강을 사용하여 쉽게 무디어 지지 않도록 되어 있다. 또 바늘과 실을 사용한 봉합의 불편을 덜기 위하여 금속제의 클립이나 스테이플을 사용한 자동봉합기도 시판되고 있다.

(4) 기타 수술기구

위에 열거한 수술기구 이외에도 수술 시야를 넓게 유지하기 위하여 주위 장기를 옆으로 누르거나 제치는 데 사용하는 각종 개장기, 또는 누공의 길이나 방향 등을 알아보는 소식자, 담관이나 식도·누관 등의 좁아진 곳을 넓히는 확장기 등 여러 종류의 수술기구가 있다.²⁵⁾

2. 동양의학에서의 외과학과 해부학

1) 중국의 해부학사

동양에서 중국의 해부학사는 한대 이전부터 시작되었다.²⁵⁾ 『史記』에는 紂鉞朝涉之脛, 視其髓 剖孕婦之腹 視其胎“라 하였고, 『戰國策』에는 宋康王爲無頭之冠以示勇 剖偃者之背 鉞朝涉之脛 國人大駭 齊聞而伐之”라 기재되어 있다. 漢代에 이르러 王莽(B.C. 9년~A.D. 22년 재위)은 太醫에게 해부를 명령하여 “莽誅翟義之徒 使太醫尙方與巧屠共剝剝之 度量五臟 以竹筵導其脈 知所終始 云可以治病”이라 하였다.(『漢書 王莽傳』) 이를 통하여 『內經』에서 해부, 생리에 관한 논술이 추리한 이론이 아니라 해부학에 기원한 일면이 있음을 알 수 있다.²⁷⁾

『靈樞·骨度』 그리고 골, 관절의 구조 및 근, 골, 기육 등에 대한 대체적인 해부학적인 형태의 기재도 있다.

(1) 골 · 관절

내경에서 전신의 주요 골격에 대해 모두 명명을 하였는데, 정리하면 도표 1과 같다.

	내경 명칭	현대 명칭		내경 명칭	현대 명칭
頭 軀 幹	頂蓋	廬骨	하 지	髌扁骨	髌骨
	顴	顴骨		橫骨上廉	髌前上棘
	完骨	顛骨乳突		髌骨·股	고골
	角	額角		膝髓·連骸	髌骨
	柱骨	쇄골 흉골단		肱·脛 脛骨	경골
	天柱	경추		輔骨	腓骨
	背骨	제7경추		內·外踝 跗骨	내·외과· 跗骨
	脊椎· 膂骨	제1흉추		京骨	제5척 골조릉
	3·4·5·6· 7椎	흉추			
	腰脊	요추			
	骶·구골· 미지	骶椎			
	上 지	楸骨		尾骨	관 절
胸肋		흉골·늑골			
갈우 구미		劍突			
橫骨		치골			
상 지	견갑· 견박	견갑골	관 절	曲腋·肩解· ·肩	견관절
	肱·膂骨	肱骨		肘	주관절
	臂骨·臂 外兩骨	前臂雙骨		腕	완관절
	臂外 上骨	요골		髌關·髌樞	관관절
	臂外 下骨	척골		骸關	슬관절
	掌後銳 骨	척골소두		膞·肘	踝관절· 跗관절
	掌束骨	장골			
모지, 차지, 중지, 소지 등					

표 1. 내경에 기재된 骨格, 骨의 표지와 관절 명칭(현대 명칭 참조)

25) 신태양사 편집국 백과사전부 : 前揭書, p. 41.

26) 侯寶璋 : 중국해부사, 醫學史與保健組織, (1), 1957. p.53.

27) 원유문 : 前揭書, p.3.

『內經』에서는 골격 중에 골수가 있고 척추중에 척수가 있으며, 척수와 뇌의 관계는 아주 밀접하여 위로는 뇌로 통할 뿐만 아니라 또 뇌의 지배를 받는다고 하였다.(『靈樞·海論』, 『素問·五臟生成論』)

『素問·骨空論』에서는 긴 뼈대 골수의 출발점을 나타내어 “兩膊骨(肘骨)空在膊中之陽(王氷注: 近肩髃穴), 臂骨(前臂骨)空在臂陽(支溝穴)踝四寸陽骨空之間. 股骨上空在股陽出上膝四寸, 脛骨(脛骨)在輔骨(排骨)之上端”이라 하였고, 또한 “扁骨有滲理, 湊無髓孔, 易髓無空”이라 하였다.

관절의 구조에 대해 『素問·骨空論』에서 “輔骨上橫骨下爲榷(大轉子), 俠髌爲機(髌關節), 膝解爲解關(膝關節), 俠膝之骨爲連骸, 骸下爲輔, 輔上爲膕, 膕上爲關”이라 하여 전신의 주요 관절 사이의 연계를 설명하였다. 관절의 구조는 골 이외에 또 근이 있어 “諸筋者, 皆屬于節” 『素問·五臟生成論』이라 하였다. 『素問·刺要論』에서는 관절 속에 관절액이 있고 관절액은 관절의 운동에 중요하게 작용한다고 하여 “刺關節液出, 不得屈伸”이라 하였다.

내경에서 골격은 지지대와 같이 몸을 지탱하며 또한 골수를 저장한다고 하여 “骨爲干” 『靈樞·筋脈』 “骨屬屈伸” 『靈樞·決氣』 “刺骨無傷髓” 『素問·刺要論』 “骨者髓之府” 『素問·脈要精微論』 “骨之屬者, 骨空之所以受益而益腦髓者也” 『靈樞·衛氣失常』라 하여 이는 모두 골격의 어떤 기능을 가리킨다.

(2) 筋

‘筋’이란 말은 의학문헌 가운데 『足臂十一脈灸經』에서 최초로 나타나는데, 예를 들면 “臂泰(太)陰溫(脈), 循筋上廉, 以泰臑內...”, “臂少陰溫(脈)循筋下廉...” 등이다. 또한 『陰陽十一脈灸經』에서도 ‘筋’을 언급하였다. 2편의 『灸經』에 언급한 ‘筋’은 ‘經’, ‘經脈’, ‘經絡’과는 달리 실제 조직과 형태가 있는 실물이다. 이것이 무슨 조직을 가리키는지는 단언할 수 없다. 내경이후 ‘筋’에 대한 논술이 비교적 많아 조직 부위에 대한 서술이 있을 뿐만 아니라 기능에 대한 논술도 있다. 내경의 ‘筋’에 대한 개념은 ‘筋’이라 칭한 것 이외에 ‘筋膜’, ‘經筋’, ‘宗筋’의 명칭도 있지만 통칭하여 ‘筋’이라 하였다. 기능방면에 있어 『靈樞·筋脈』에서 “筋爲剛”이라 하였고, 『素問·痿論』에서 “宗筋主束骨而利機關也”이라 하였고, 『素問·五臟生成論』에서는 “諸筋者, 皆屬于節”이라 하였다. 『靈樞·經筋』에서 십이경근을 배열하였는데 주위 신경의 순행 노선과 유사하게 묘사한 것도 있지만 모두 그렇지만은 않다. 예를 들어 “足少陽之筋, 起于小指次指, 上結外踝, 上循脛外廉, 結于膝外廉(腓총신경락선). 其支者, 別其外輔骨, 上走髀. 前者結于伏兔之上, 後者結于尻(좌골신경과 유사)” 『靈樞·經筋』라 하였고, 또한 “手太陽之筋, 起于小指之上, 結于腕, 上循臂內廉, 結于肘內銳骨之後, 彈之應小指之上, 入結于腋下(척신경의 노선과 유

사)... 其病小指支, 肘內銳骨後廉痛(척 신경증상과 유사)"이라 하였다. 이는 고인들이 肌腱과 주위 신경을 조직 형태적으로 구분을 하지 못하고 단지 이러한 조직이 모두 운동에 있어서 동력의 근원으로만 인식하였기 때문에 '筋'이라 통칭하였다. 따라서 肢體 운동의 기능장애나 혹은 상실된 병변이 모두 '筋'에 책임을 돌렸다. 예를 들어 『素問·長刺節論』에는 “病在筋, 筋攣節痛”이라 하였고, 『素問·痺論』에는 “痺...在于筋, 則屈不伸”이라 하였다. 또한 『靈樞·經筋』에는 “經筋之病, 寒則反折筋急, 熱則筋弛縱不收, 陰痿不用”이라 하였고, 『素問·痿論』에는 “陽明虛, 則宗筋縱, 帶脈不引, 故足痿不用也”라 하였다. 심이경근에 대한 영추의 묘사는 경락학설의 영향을 분명히 받았다. 그것이 순수하게 기계적으로 추리한 산물이라고 단언할 수 없지만 현대의학의 조직형태에서 보면 이해하기가 어렵다. 내경에서 언급한 '筋'은 외과 기초이론의 중요한 명사 개념으로 그 실질은 肌腱 조직과 주위 신경조직을 포함하고 있다. 본 논문에서 언급하는 '筋'의 의미는 바로 이러한 개념을 가리켜 말한 것이다.

(3) 肌肉

내경에서 말한 '肌肉'은 현대 의학에서 말하는 '근육조직'의 함의와 유사한데, 내경에는 이러한 동력을 '筋'의 작용으로 돌리고 '肌肉'은 단지 보호하는 작용만 있다고 보았다. 따라서

“肉爲牆” 『靈樞·筋脈』 “痺...在于肉則不仁” 『素問·痺論』, “有漸于濕, 以水爲事...肌肉濡漬, 痺而不仁, 發爲肉痿” 『素問·痿論』 등과 같은 말이 있게 된 것이다.

'骨格', '筋', '肌肉' 등은 외과에 있어서 주요 병변의 개념이다.

상술한 조직형태학적인 지식은 매우 거칠지만 그러나 이는 해부학적인 소견에서 기원하였고 단지 자세하지 못할 따름이다. 그러나 당시에 형성된 이러한 것들이 해부학적인 소견에서 기원하였지만 모두 그러한 개념이 아니고 오히려 생리, 병리의 이론에 의거하여 만들어진 것이다. 더욱이 지적해야 할 점은 이러한 개념의 용어가 이후 2천년 동안의 임상실천에 있어 줄곧 이론 지도로 작용하였다는 것이다.

(4) 혈액 순환에 관한 지식

영추에서 “中焦亦病胃中, 出上焦之後, 此所受氣者...上注于肺, 乃化而爲血, 以奉生身, 莫貴于此, 故獨得行于經隧, 命曰營氣” 『靈樞·營氣』라 하였고, “營氣之道, 內穀爲寶...精專者, 行于經隧, 常營無已, 終而復始, 是爲天地之紀”라 하였다. 또한 “人受氣于穀氣...營在脈中, 衛在脈外, 營周不休, 五十而復大會, 陰陽相貫, 如環無端.” 『靈樞·營衛生會』이라 하였고, “血氣之輸, 輸于諸絡” 『靈樞·衛氣失常』이라 하였다. 이러한 기술은 바로 혈액이 혈관 가운데를 순환하면서 멈추지 않고, 그 통로가 혈액과 락맥이라는 뜻이다.

소문에서 “心者.....其充在血脈” 『素問·六節藏象論』, 心主身之血脈이라 하여 심장이 혈을 통솔하는 작용이 있는 것처럼 해석되는데, 사실 “사람은 수곡의 정미함을 근원으로 삼기 때문에 수곡이 끊어지면 곧 죽게 되며 맥에 위기가 없어도 역시 죽는다.”人以水穀爲本, 故人絕水穀則死, 脈無胃氣亦死. 『素問·平人氣象論』고 하였고, “사람이 기를 받는 바는 수곡이다. 수곡이 모이는 곳은 위이다. 위는 수곡, 기혈이 모이는 바다와 같다. 위에서 화생되어 나오는 기혈은 經隧로 흘러간다.”人之所受氣者, 穀也. 穀之所主者, 胃也. 胃者, 水穀氣血之海也. 胃之所出氣血者也. 『靈樞·玉版』, “음식물이 처음 위로 들어가면 그 精微한 것은 먼저 위에서 나와 상초, 중초로 들어가 오장을 적셔주고, 두 갈래로 나뉘어져 영분과 위분의 통로로 운행한다.”穀始入於胃, 其精微者, 先出於胃之兩焦, 以溉五藏; 別出兩行, 榮衛之道. 『靈樞·五臟生成論』고 하였다. 이는 위가 기혈의 원천이 된다는 생리학적인 인식에 기초하였기 때문에 비위가 중심이 되는 순환체계를 구축하게 되었다. 즉 경락학설체계의 순환양식에서 기혈운행은 手太陰肺의 맥에서 출발하고 수태음맥은 폐에서 시작하지 않고 “起于中焦”한다. 12경맥이 상호 이어져 구성된 순환 고리를 통과한 후에 다시 폐로 돌아간다.

이러한 논술을 통하여 볼 때 내경에서 胃와 脈管이 해부학적으로 서로 상응함을 인식하고 있었다는 뜻이다. 혈

맥은 쉬지 않고 순환하며 동시에 위와 폐의 지지를 받는 것이다. 이는 후대 ‘氣血學說’의 이론에 영향을 미쳤다.

(5) ‘氣’, ‘血’, ‘津液’과 운동계통 조직 및 기능과의 관계

‘氣’, ‘血’, ‘津液’과 운동계통을 주로 구성하고 있는 ‘骨’, ‘筋’, ‘肌肉’ 및 그 기능적인 관계는 전술한 ‘氣’, ‘血’, ‘津液’의 개념에서 ‘骨’, ‘筋’, ‘肌肉’을 자양하고 보위하는 작용이 있음을 이미 언급하였다. “諸氣者, 皆屬于肺, 此四肢八溪之朝夕也....足受血而能步, 掌受血而能握, 指受血而能攝” 『素問·五臟生成論』이라 하여, ‘骨’, ‘筋’, ‘肌肉’의 영양은 반드시 ‘氣’, ‘血’, ‘津液’에 의거해야 정상적인 생리기능을 발휘할 수 있다. 이러한 점에 관하여 내경에는 또한 ‘肝主筋’, ‘脾主肌肉’, ‘腎主骨’ 이론이 있는데 ‘氣’, ‘血’, ‘津液’에 대한 ‘筋’, ‘肌肉’, ‘骨’의 의존성을 강조하였다.

‘肝主筋’에 관하여 내경에서는 肝은 藏血하는 장으로 ‘生筋’, ‘主筋’한다고 보았다. 소문에서 “肝主身之筋膜” 『素問·痿論』, “肝生筋” 『素問·陰陽應象大論』이라 하여 ‘主’와 ‘生’은 혈액의 자양을 통하여 肝藏血하는 작용에 의존함을 말한다.

‘脾主肌肉’에 관하여 내경에는 비는 ‘혈액’을 統攝하고 수곡을 포산하고 진액을 운화하는 기능이 있다고 보았다. ‘津液’과 ‘氣血’은 모두 脾胃에서 수곡을 흡수, 운화함으로써 화생한다.

따라서 “四肢皆稟氣于胃，而不得至經，必因于脾，乃得稟也” 『素問·太陰陽明論』하고 “腸胃受穀，上焦出氣，而溫分肉，而養骨節，通腠理” 『靈樞·癰疽』한다고 하였다. 이 모두 ‘기혈’의 생화에 대한 비위의 기능과 비위의 운화에 의해 사지가 ‘기’, ‘혈’, ‘진액’의 자양을 받는다는 말이다. 그러므로 “脾生肉” 『素問·陰陽應象大論』, “脾主身之肌肉” 『素問·痿論』이라 하였는데, ‘생’과 ‘주’는 바로 ‘혈’에 대한 통섭과 ‘肌肉’에 대해 성장과 자양을 촉진시키는 비의 기능을 가리킨 것이다.

‘腎主骨’에 관한 내용은 다음에서 자세히 논술하기로 한다.

내경에서 ‘肝主筋’, ‘脾主肌肉’의 논술을 통하여 ‘기혈’이 ‘근’과 ‘기육’에 작용할 때 반드시 肝, 脾의 정상적인 기능에 의존해야 하는 것을 천명한 것으로, 즉 ‘기’, ‘혈’, ‘진액’이 생화하는 근원의 기능이 반드시 정상적이어야 한다는 뜻이다. 내경의 이러한 관점은 후대 ‘筋病’, ‘肌肉傷病’을 치료함에 있어서 肝, 脾에 따라 논치하는 근거가 되었다. 그러나 그 실질은 ‘기혈’을 조절하여 치료하는 것이다.

‘골’, ‘근’, ‘기육’을 영양하고 보위하는 작용에 대한 ‘기’, ‘혈’, ‘진액’의 또 다른 필요조건은 ‘기혈’의 운행이 通暢되어야 능히 ‘四肢入溪之朝夕’이 되게 담보한다는 것이다. 따라서 “經脈者，所以行血氣而營陰陽，濡筋骨，利關節者也....是故血和則經脈流行，營覆陰陽，筋骨硬鋼，關節清利矣” 『靈樞·本藏』라 하여, ‘기혈’이 정상적으로 운

행되어야 ‘사지’, ‘골’, ‘근’, ‘기육’에 영양을 공급하고 그 보호를 받을 수 있다. ‘기혈’ 운행에 일단 장애가 있으면 ‘凝血’ 등 ‘瘀血’의 병변이 발생하게 되어 일련의 질병이 생기게 된다. 이것이 바로 외과와 골과 병기의 중심이다.

결론적으로 내경에서 운동계통의 조직 및 기능이 모두 ‘기’, ‘혈’, ‘진액’의 정상적인 수송에 의존하고 정상적인 생리 상태를 담보한다고 보았다. 이와 반대로 ‘기’, ‘혈’이 허하거나 운행에 장애를 받게 되면 병변이 발생한다.

(6) 腎主骨

내경의 ‘腎主骨’학설의 주요 내용은 신에 저장된 ‘精’과 所主하는 ‘液’이 골수로 화생할 수 있고 골수는 골격을 자양시키는 생리적인 관계이고, 신과 골은 병기에 있어서 서로 영향하는 이론이고, 또한 “腰爲身之府”의 개념도 포함하고 있다.

소문에서 “北方生寒，寒生水，水生鹹，鹹生腎，腎生骨髓，其在天爲寒，在地爲水，在體爲骨，在藏爲腎.” 『素問·陰陽應象大論』, “其藏腎，其養骨髓.” 『素問·五常政大論』, “腎之合骨也” 등이라 하여 腎, 骨髓, 骨을 함께 연계시켜 신이 골수를 생하고 영양한다고 하였다. 이 때문에 『素問』에서 또한 “腎主身之骨髓.”, “腎主骨”이라 하였는데 ‘主’는 성장, 滋養, 統屬의 뜻을 가리킨다.

‘骨’과 ‘髓’는 ‘腎精’의 자양을 받는데 ‘腎精’이 부족하면 골격의 병변을 일

으키기 때문에 “藏精于腎...是以知病之在骨也”, “腎者, 髓也, 以生于骨. 腎不生, 則髓不能滿, 故寒甚至骨也”, “精傷則骨痠痿厥, 精是自下” 『靈樞·本神』라 하였다. 이 밖의 방면으로 ‘골’과 ‘골수’의 관계로 말미암아 상호 자양하는 관계가 성립된다. 골격의 병변은 ‘골수’를 손상시킬 수 있고 ‘신’에 부담을 주기 때문에 “腎動則冬病脹腰痛, 刺骨無傷髓, 髓傷則鎖鑠胣酸, 體解依然不去矣”, “腎氣熱, 則腰脊不舉, 骨枯而髓減, 發爲骨痿...腎者, 水藏也, 今水不勝火, 則骨枯而水虛, 故足不任身, 發爲骨痿” 『素問·痿論』라 하였다.

‘腎精’은 선천적으로 받은 것이지만 후천적인 ‘기’, ‘혈’, ‘진액’ 등에 의존하여 자양을 받는 이른바 ‘五臟六腑의 精’이다. 따라서 ‘기’, ‘혈’, ‘진액’은 또한 ‘신’과 밀접하게 관계한다. ‘腎主水’는 ‘津液’을 조절한다는 뜻이다. 즉 “腎者水藏, 主津液” 『素問·逆調論』이라 하여 ‘신’과 ‘방광’은 표리관계로 ‘신’은 ‘진액’의 조절을 주관하며, ‘진액’ 가운데 정화한 것으로 ‘위기’로 화하여 혈액과 골수로 주입하고 그 찌꺼기는 방광을 통하여 체외로 배출된다. 골수의 부분은 ‘액’에 기원하여 “淖澤注于骨” 『靈樞·決氣』한다. 또한 “液脫骨屬屈伸不利, 色夭, 腦髓消, 脛痠, 耳數鳴”이라 하였다. ‘腎主骨’ 역시 ‘腎主液’에서 비롯하고, ‘액’은 ‘골수’를 영양하고, ‘골수’는 ‘골’을 영양한다. 여기서 ‘주’는 ‘신정자양’ 이외에 후천의 ‘액’이 ‘골수’를 자양하는 관계도 있다. 창상 방면에 있어 명대에 이르러 ‘경

락학설’로 변증논치의 주요한 이론적 근거로 삼는 상과학파가 형성되었다. ‘골옹저’와 ‘골종류’의 진단과 치료에 있어서도 발병부위, 소속경락에 의거하여 연계되는 장부를 찾아서 변증치료를 하였다.

2) 병인과 병기

인체가 외부로부터 打擊 혹은 打撲을 받아 손상되었을 경우 이를 ‘外傷’이라 한다. 인체는 지나친 운동이나 노동으로 인하여 손상을 받을 수 있고, 혹은 장기간 운동하지 않음으로 폐용되어 근맥골육에 기혈의 영양이 부족해져 손상을 초래하기도 한다. 이런 손상들을 통칭하여 ‘勞傷’이라 한다. ‘외상’과 ‘노상’ 모두 외과질환의 양대 원인이다.

『내경』에서는 병을 초래하는 일체의 인소를 ‘邪氣’라 총칭하고, 인체의 항병 능력을 ‘正氣’라 총칭한다. 따라서 “正氣內存, 邪不可干” 『素問·刺法論』, “邪之所湊, 其氣必虛” 『素問·評熱病論』라 하여 주요한 것은 병기기전이다. 외과의 병인에는 의외의 ‘創傷’이 있고 만성적인 ‘勞損’이 있다. ‘창상’과 ‘노손’ 모두 기혈을 손상시키고, 이어서 기육, 근골에 ‘痺痛病’, ‘骨癰疽’ ‘骨腫瘤’ 등의 질환이 생긴다. 외상출혈, 육음, 칠정, 음식부절 등이 모두 기혈운행을 문란시켜 ‘瘀’를 나타낼 수 있다. ‘瘀’가 형성되면 정기가 허약해져 ‘痺’, ‘癰’, ‘疽’, ‘瘤’ 등을

발생시킨다.

『傷寒雜病論』에서는 ‘創傷’을 질병을 일으키는 세 가지 원인 가운데 하나에 두었다.(『金匱要略方論』 제 1조)

(1) 창상의 병기

亡血耗氣, 氣傷則痛, 形傷則腫

‘金瘡’, ‘跌仆’는 내외에 출혈을 일으켜 傷血, 耗氣하여 생명과 건강을 위협한다. 『五十二病方』에 지혈시키는 방약이 있는데 이미 지혈 요법이 손상을 치료하는 대법으로 삼았다. 영추에서 “身有所傷, 血出多及中風寒, 苦有所墮墜, 四肢懈惰不收, 命曰體惰” 『靈樞·寒熱病』라 하여 墮墜로 인한 출혈로 말미암아 인체의 정기가 소모되어懈惰하는 병변이 발생하는 것을 천술하였다. 張仲景은 외상으로 ‘亡血’되면 정기를 모산시켜 ‘金瘡’이 병발한다고 하였고(『金匱要略方論』 제 18조), 소문에서 “氣傷痛, 形傷腫, 故先痛而後腫者, 氣傷形也. 先腫而後痛者, 形傷氣也”라 하여 창상에서 腫, 痛의 병기를 설명하였다. 즉 氣는 宣通하고 운행해야 하기 때문에 ‘기’가 손상을 받으면 응폐하여 통하지 않기 때문에 동통이 발생하고, 형은 실질 조직으로 손상을 받으면 혈액도 파열되어 출혈하여 종창한다. 따라서 임상에서 손상을 받은 후에 먼저 아프고 그 다음에 붓는 경우는 ‘기’가 손상 받아 氣機의 폐쇄와 혈액의 瘀滯로 속발하여 조직이 손상되어 종창이 발생하기 때문에 ‘氣傷形’이라 한다. 먼저 종창이 나타

난 후에 아프면 먼저 형체조직에 상처를 받은 후 기기가 따라서 울체되어 동통이 나타나기 때문에 ‘形傷氣’라 한다. 『내경』에서는 기혈이론에 근거하여 創傷 이후에 나타나는 ‘통’하고 ‘종’하는 병리기전은 기혈이 문란해진 결과 때문에 발생한 것이라고 설명하였다.

(2) 內外에 따른 손상

『내경』에서는 외부 조직이 손상 받으면 기혈에도 손상을 줄 뿐만 아니라, 내장 기능에도 영향을 미쳐 내장의 병변을 일으킨다고 하였다.

『素問·刺要論』에는 피, 육, 근, 맥이 손상되면 각기 소속되는 장부에 영향을 끼친다고 하였다. 또한 『素問·經脈別論』에서는 ‘肝藏魂’과 腎主水’에 근거하여 跌仆나 타락으로 인하여 놀라게 되면 간의 기기가 문란해지고,脾의 기능에 영향을 끼치며, 넘어지거나 물에 빠질 경우도 신에 영향을 준다고 하였다.

(3) 惡血로 인한 痺痛

창상으로 조직 내부의 출혈이 삭지 않은 것을 『내경』에서는 ‘惡血’이라 한다. 이러한 ‘惡血’은 기육이나 근골속에 남아 ‘衛氣’의 운행에 지장을 초래하여 衛外하지 못하거나, 국부에 기혈운행을 막아 영양을 공급하지 못하기도 한다. 이렇게 되면 외사가 쉽게 침범하게 되고 ‘惡血’과 ‘外邪’가 결합

되어痺痛하게 되므로 “若有所墮墜，惡血在內而不去。卒然喜怒不節，飲食不適，寒溫不時，腠理閉而不通，其開而遇風寒，則血氣凝結，與故邪相襲，則爲寒痺”『靈樞·賊風』라 하였다.

瘀血이란 生理的 機能을 喪失한 血液이 凝聚하여 形成된 一種의 病理的 產物인 同時에 致病因子가 되는 것으로 血液運行循環障礙와 血液速度減少의 病理 狀態를 包括한다. 韓醫學에서는 《黃帝內經》에서 ‘惡血’, ‘死血’, ‘留血’ 등의 名稱으로 表現되다가 《金匱要略》<驚悸下血胸滿瘀血病>에서 瘀血의 名稱이 最初로 사용되었으며, 어혈에 대한 치료법으로는 《陰陽應象大論》에서 “血實宜決之”《素問至真要大論》에서 “結者解之”, “留者攻之” 라 言及한 이래 活血化瘀法이 瘀血을 治療하는 代表的 方法으로 黃帝內經을 위시하여 歷代 文獻에서는 다양하게 說明되어 왔다.

또한 最初의 本草書라 할 수 있는 神農本草經에서도 瘀血을 治療하는 活血化瘀作用의 藥物을 약 80여종이나 記載하고 있는 것으로 보아 오래 전부터 瘀血治療의 重要性이 認識되어 왔음을 알 수 있다.

근래에는 瘀血의 概念, 病理, 治法 및 治方의 實驗的 研究가 활발히 進行되고 있으며, 臨床에서도 葉의 “久病必絡 怪病必絡”의 理論을 바탕으로 心, 腦, 四肢 등의 血管疾患, 結合組織疾患, 炎症疾患, 惡性腫瘍, 精神疾患 등의 難治病에 活血祛瘀法이 應用되고 있지만 아직까지 歷代 瘀血治方 構成

藥物 및 臨床應用에 대하여 정리된 文獻은 많지 않다.²⁸⁾

3) 진단학

戰國 초기에 『脈法』과 『陰陽脈死候』 등 진단학에 관한 저작의 출현은 당시 진단학 분야에 이미 상당한 진보가 있었음을 말해 주고 있다. 출토된 두 의서의 내용에서 분석하면 ‘創傷’과 ‘癰膿’의 예후와 진단과 치법을 주로 논술하였다. 이후 일련의 저작 모두에 외과의 진단지식이 적지 않게 있는 것으로 미루어 볼 때 전국에서 한대에 이르기까지 외과의 주요한 병명, 진단(병인, 병리적 지식도 포함)이 초보적으로 형성되었고, 진단의 방법도 진보되어 후세 외과 발전에 기초를 세웠다.

(1) ‘창상’의 진단과 분류

①骨折

주대에서 ‘創傷’을 ‘金瘡’과 ‘折瘍’으로 나눈 이후, 『足臂十一脈灸經』에는 “陽病折骨絕筋無陰病，不死”라 하였고, 『陰陽脈死候』에는 “凡三陽，天氣毆。其病唯折骨列膚一死”라 기재되어 있다. ‘折骨絕筋’은 『莊子·修身』에서 말한 것과 같은 개념으로 이는 “폐합성 골절”을 가르킨다. ‘折骨

28) 조동일·김성훈 : 어혈 지방에 관한 문헌적 고찰, 大田大學校 韓醫學研究所 論文集 第5卷 第2號, 大田大學校, 1997, p23.

列膚’는 ‘개방성 골절’을 가리킨다. ‘폐합성골절’은 ‘불사’하고, ‘개방성 골절’은 ‘일사’한다고 하여 ‘개방성 골절’ 당시에 생명을 위협하였음을 말해주고 있다.

『五十二病方』에는 ‘創傷’을 통칭하여 “相”이라 하였는데, ‘창상’과 같은 뜻이다. 『내경』에는 ‘跌撲’, ‘墮墜’ 같은 외상 용어가 있다. 『居延醫簡』에서는 골절을 ‘折傷’이라고 하였다. 鄭玄(字 康成, A.D. 146~A.D. 220년)이 주석한 『周禮』에서는 ‘折傷’을 ‘蜿跌’이라 하였는데, ‘절양’은 넘어져서 손발의 관절 부위에 ‘골절을 일으킨 손상을 가리킨다.’(『後漢書·方術傳』李注: “蜿, 屈損也”) 『神農本草經』에서도 골절을 “折骨折筋” 『神農本草經·地黃條』 혹은 “折跌” 『神農本草經·續斷條』라 하였다. 이런 용어들은 모두 타박이나 지체가 외부로부터 충격을 받아 굽어지고 골절도 근육의 손상을 일으킬 수 있음을 말해주고 있다. 각 부위의 골절에 대하여 ‘折股’, ‘折肱’, ‘脛骨折’ 등의 기재가 되어 있다.

② 개방성 창상의 병발증

『五十二病方』에서 개방성 창상으로 병발하는 파상풍을 최초로 기재하였다. 고인은 육안으로 볼 수 없는 치병인소를 통칭하여 ‘風’이라 하였다. 『내경』에는 “風者, 百病之長也” 『素問·風論』라 하였고, 『五十二病方』에는 “瘡者, 傷, 風入傷, 身倍而不能屈...節其病甚弗能飲者, 強啓其口, 爲灌之라 하여 ‘傷瘡’에 대해 언급하였는데, 이

문단에서 파상풍을 일으키는 주요 원인을 ‘風入傷’이라 하여 경련을 일으키거나 ‘角弓反張’(身倍而不能屈), ‘牙關緊急’(弗能飲者, 強啓其口) 등의 주요 증상을 기술하였다. 이후 『治百病方』에도 “金瘡內瘡”에 대해 기재하였다. 개방성 창상의 감염에 관한 인식은 周代에 비해 진보가 있었다. 『五十二病方』에서는 상처 부위에 ‘風邪’가 감염되어 ‘癰痛’을 일으킨다고 하였고, 또한 개방성 창상의 감염으로 紅, 腫, 熱, 痛, 化膿, 潰破, 창상부위에 벌레가 생기는 것 등도 관찰하였다. 치료 이후에 나타나는 ‘肉芽’의 증식이나 ‘瘢痕’이 형성되고 상처가 아무는 증상과 병리변화의 과정도 관찰하였다. 여기에서 “諸傷, 風入傷, 傷癰痛”, “疔久傷者癰, 癰潰, 汁如靡...其膠毆(也) 癰, 癰而 新肉產, 肉產... 既自合而膠矣., 久傷者...封府(창구상에 막을 바름), 虫既出.”, “令傷毋般” 등을 기술하였다.

『五十二病方』에서 외과 영증에 대한 묘사는 고대 로마의 Celsus(고대 로마에서 Celsus가 ‘영증은 紅, 腫, 熱, 痛 의 네 가지 증상이 있다.’ 고 기술하였다.)에 비해 빠르고 훨씬 구체적이다.

한 대에 이르러 개방성 창상과 감염을 ‘金瘡’이라 하여 비교적 빨리 『神農本草經』과 『金匱要略方論』에 나타난다. ‘금창’은 ‘傷者癰’의 뜻을 포함하며, 감염된 ‘창상’ 부위가 ‘화농’한다는 뜻이 있다.

(2) 내상의 개념

굴원의 『楚辭』에는 “悲回風之搖蕙兮，心冤結而內傷”(굴원 : 『楚辭·九章·橘頌』) 이라 하였는데, 여기서 ‘內傷’이란 말의 함의는 『내경』에서 나왔을 것이다.

영추에는 “人迎與脈口俱盛三倍以上，命曰陰陽俱溢. 如是者不開，則血脈閉塞. 氣無所行，留淫于中，五臟內傷” 『靈樞·終始』, “卒然外中于寒，若內傷于憂怒，則氣上逆....凝血蘊裏而不散，津液漏滲....憂思傷心，中寒傷肺. 忿怒傷肝....勇力過度....則傷腎.此內外三部之所生病者也” 『靈樞·百病始生』라 하여 이는 ‘六淫’, ‘七情’으로 인한 내장의 손상을 가리켜 말한 것이다.

『素問·著至教論』에도 정신에 기인한 내상설이 있다.

3) 치법

외치법은 당시 외과 수술, 抱紮 固定法, 외용 약물로 지혈, 세척, 追蝕과 藥熨 등의 요법을 포함하고 있다.

(1) 외과수술

① 도구

전국 초기에 금속으로 만든 수술 칼이 임상에 응용되었다. 『韓非子』에는 편작이 ‘以刀刺骨’하여 병을 치료

하였다는 기재가 있다. 이러한 금속으로 만든 수술칼 즉 ‘柳葉刀’는 『내경』에서 ‘鉞鉞’이라 하였다. 영추에는 “故爲之治針，必令其末如劍鋒，可以取大膿....五曰鑱鉞，取法於劍鋒，廣二分半，長四寸，主大癰膿，兩熱爭者也” 『靈樞·九鍼論』, “刺大膿以鉞針也” 『靈樞·官鍼』 “鉞針者，末如劍鋒，以取大膿” 『靈樞·九鍼十二原』이라 하여 ‘鉞針’에 대한 형태와 적응증을 설명하였다. 고고학에서 발견한 서한시기의 ‘金針’²⁹⁾은 당시 ‘九鍼’ 가운데 하나인 ‘피침’의 제작이 매우 정밀하였음을 알 수 있다.

경약전서 논침법에서는 외과분야에 침의 응용법에 대해 논술되어 있다. 예를 들어 ‘만약 인후의 병을 치료하는 데는 삼릉침을 사용하는 것이 마땅하고 丹瘤 및 癰毒에 사방이 焮赤하고 灼하듯이 동통하는 경우에는 펄석을 사용하여 거혈시켜 독을 설해 주면 중한 자는 감소되고 경한 경우에는 낮게 되니 예를 들면 洪氏의 부인이 腹癰으로 膿脹, 悶瞀하는 것을 눕혀 놓고 침자하여 농이 출하니 깨어나게 되었으며 한 사람이 膿癰으로 膿熟하고 종창, 소변불리해서 위태로운 것을 급히 자침하였더니 농수가 크게 설하고 기가 통하여 낮게 되었다.’³⁰⁾

『五十二病方』에는 ‘癰疽’를 치료하는데 “挾取若刀，以割若葦，而別若肉，

29) 鍾依研 : 西漢劉勝墓出土的醫療用具考古, 1972.

30) 장경약 : 국역 경약전서, 일지사, 1992, 論針法.

若不去, 苦”라 기재되어 있는데, 이는 칼을 이용하여 절개, 배농할 때에는 빠르고 정확해야 한다는 것을 말해주고 있다. 『脈法』에서 환부를 절개 할 때 해부학적인 단계와 淺沈에 주의를 해야 한다고 강조하여 “用砭啓脈者必如式”이라 하였다. 즉 절개하여 배농함에 있어 농종의 천심에 근거하여야 하는데, 너무 깊어서도 안 되고 얇아서도 안 되니 그렇지 않으면 폐해가 있게 된다고 하였다. 『靈樞』에서 ‘脫癰’, ‘赤黑’, ‘不衰’ 『靈樞·癰疽』에 대해 ‘截趾術’을 시술해야 한다고 하였다. 이는 수술 칼을 이용하여 절개하여 배농시키고 괴사조직을 절제하였다는 기록이다.

소문에서 또한 외상어혈과 종류에 대해 ‘鉞針’을 이용하여 ‘放血’요법을 시행할 수 있다고 소개하여 “刺留血, 奈何 視其血絡, 刺出其血, 無令惡血得入於經, 以成其疾” 『素問·調經論』이라 하였다. 絡脈을 자침하여 방혈시키는 것은 비교적 안전한 방혈요법이다. 또한 『靈樞』에는 “時者, 四時八風之客于經絡之中, 爲癰病者也, 故爲之治針, 必筭其身而銳其末, 令可以瀉熱出血, 而癰病竭.” 『靈樞·癰疽』라 하였다. 『靈樞·九鍼論』 그러나 이러한 ‘방혈’요법은 비교적 큰 위험을 안고 있기 때문에 영추에는 “如緊石”한 ‘疵癰’ 치료에 “勿石, 石之者死. 須其柔, 乃石之者生”이라 강조하였다. 이는 ‘如緊石’한 것을 절제할 경우 출혈이 멈추지 않으면 죽음에 이를 수 있는데, 만약 농이 있는 부분은 국부의 피

부가 유연하여 절제하여 배농하면 바로 새로운 기육이 생기게 된다는 의미이다. 이와 같이 당시 시행된 절제, 배농, ‘방혈’요법에는 명확한 적응증이 있었음을 알 수 있다.

9가지 침에는 각각의 적응증[製九鍼法]이 있다.

내경에 “허(虛)하고 실(實)한 것을 제대로 치료하려면 9가지 침이 있어야 좋다”고 한 것은 각각 그 침에 해당하는 적응증이 있기 때문이다. 주해에 머리와 몸에 열이 나는 데는 참침이 좋고 분육(分肉)에 몰린 데는 원침(圓鍼)이 좋으며 경맥의 기가 허약한 데는 제침이 좋고 열을 내리고 피를 빼며 고질병을 치료하는 데는 봉침(鋒鍼)이 좋으며 굵은 것을 찌어 피고름을 빼는 데는 피침(皮鍼)이 좋고 음양을 고르게 하며 갑자기 생긴 비증(痺證)을 없애는 데는 원리침(圓利鍼)이 좋고 경락을 조절하고 통비(痛痺)를 치료하는 데는 호침(毫鍼)이 좋으며 비증이 몸의 깊은 곳과 관절, 허리등 뼈에 몰린 데는 장침(長鍼)이 좋고 허풍(虛風)이 관절과 피부에 있는 데는 대침(大鍼)이 좋다고 써어 있다. 이것은 바로 침에 따라 각각 해당하는 적응증이 있다는 것을 말한 것이다.

○ 침은 9가지가 있는데 아래와 같다.

1. 참침(鑱鍼)

길이는 1치 6푼이며 침 끝이 크고 예리하다. 주로 양기를 사(瀉)한다[영추].

○ 너비는 5푼이고 길이가 1치 6푼이며 침 끝이 크고 예리하다. 주로 머

리에 열이 있는 것을 치료한다[역로].

2. 원침(圓鍼)

길이는 1치 6푼이고 침 끝이 달걀모양과 같이 생겼다. 분육의 사이를 스킨만 하고 기육(肌肉)을 상하지 않게 하며 분육에 몰린 기를 사한다[영추].

○ 침 끝이 달걀모양과 같이 생겼는데 분육의 기병(氣病)에는 이 침을 쓰는 것이 좋다[역로].

3. 시침(鍤鍼)

길이는 3치 5푼이고 침 끝이 기장이나 조의 가스랑이와 같이 뾰족하다. 경맥을 눌러 들어가지 않게 하고 찔러서 경맥의 기를 제대로 돌게 한다[역로].

○ 경맥의 기가 허약한 데는 이 침을 쓰는 것이 좋다[역로].

4. 봉침(鋒鍼)

길이는 1치 6푼이고 침날은 세모꼴이다. 고질병을 치료한다[역로].

○ 열을 내리고 피를 빼어 고질병을 치료한다[역로].

5. 피침(鍉針)

길이는 4치이고 너비는 2푼 5리이며 끝은 칼날과 같다. 크게 굵은 것을 찌른다[역로].

○ 일명 파침(破鍼)이라고도 하며 웅중(癰腫)을 찌어 피고름을 빼는 데 쓴다[역로].

6. 원리침(圓利鍼)

길이가 1치 6푼이고 굵기는 소꼬리털 같고 둥글며 예리하고 침날의 가운데는 약간 굵다. 갑자기 생긴 사기[暴氣]를 없앤다[역로].

○ 침 끝은 털끝같이 가늘고 둥글며 잘 돌아가므로 음양을 고르게 하고 갑

자기 생긴 사기를 없앤다[역로].

7. 호침(毫鍼)

길이는 3치 6푼이고 끝은 모기나 등예의 주둥이같이 날카로우며 천천히 놓고 오래 꽂아 둔다. 통비(痛痺)를 치료한다[역로].

○ 침 끝은 모기나 등예의 주둥이 같은데 경락을 고르게 하고 통비를 없앤다[역로].

8. 장침(長鍼)

길이는 7치이고 침 끝이 예리하다. 오래된 비증을 치료한다[역로].

○ 침 끝이 예리하므로 비증이 몸의 깊은 곳과 관절, 허리등뼈에 몰린 것을 없앤다[역로].

9. 대침(大鍼)

길이는 4치이고 끝은 못과 같으며 침날은 약간 둥글다. 장기의 물을 뺀다[역로].

○ 쇠침이라고도 하는데 허풍(虛風)이 관절과 피부 사이에 있는 것을 치료한다[역로]. 31)

② 마취법

화타는 전인의 경험을 기초로 마취법을 발명하여 복부 종류 절제술³²⁾을 시행하였다. 『三國志·蜀書』의 기재에 따르면 당시 촉나라 대장인 관우가 독화살을 좌측 팔에 맞은 후에 창상이 더욱 심해져 때때로 동통이 있어 화타

31) 전국한외과대학 침구 경혈학 교실 : 침구학(하), 1994, pp.1021-1022.

32) 陣義文 : 祖國醫學對腫瘤學的貢獻, 中華醫史雜誌, 1995. p. 25.

가 뼈 속의 전독을 긁어내는 방법으로 창치가 나왔다고 한다.(『三國志·魏書』: 羽嘗爲流矢所中, 貫其左臂, 後創雖愈, 每至陰雨, 骨常冬痛. 醫曰 ‘矢鏃有毒, 毒入手骨, 當破骨作創, 刮骨去毒, 然後此患乃除耳.’ 羽便伸臂令醫劈之.“(關張馬黃趙傳)) 이것이 바로 유명한 ‘刮骨療毒’의 수술법이다. 이는 중국 의학에 있어서 비교적 정확하게 기록한 최초의 擴張手術이다.³³⁾

편작의 ‘以刀刺骨’과 『脈法』에 기재된 ‘切割癰膿’의 기술로부터 화타의 ‘刮骨療毒’에 이르기까지 모두 이 시기의 외과 기술의 발전을 반영하고 있으며, 또한 이 시기의 골과의 病巢淸制術과 擴張術이 이미 임상에 응용되었음을 말해주고 있다.

사서에 기재된 이러한 이야기는 거의 傳奇에 가깝지만, 화타가 환자의 복부를 가르고 장을 세척할 때 ‘乃以藥飲女, 女則安臥不知人’하게 한 약물을 선용하였는데, 이 약이 ‘麻痺散’일 가능성이 있다. 개고기를 外浦하고 ‘有若蛇者從瘡中而出’한 것은 만성골수염의 ‘死骨’일 것이다. ‘사골’에는 많은 공동이 있고 요철이 있기 때문에 ‘但有眼處而無腫子, 又逆鱗耳’라 하였다.

(2) 洗滌法

세척법을 『내경』에는 ‘浴之’라 하였다.(『素問·至眞要大論』) 『五十二病方』 등의 기재에 의하면 ‘욕지’는 ‘創

口’을 초기에 소독하는 법으로 감염된 병소를 세척하는 법과 ‘筋骨痺’등을 따뜻하게 씻는 물리요법이다. 술로 ‘창구’를 세척하거나 약물을 끓여 창구를 세척하여 소염과 살균작용으로 근대에 이르기까지 임상에 응용하였다.

(3) 包紮固定法

『五十二病方』의 ‘諸傷’, ‘癰’, ‘疽’ 등 외과 치료에서 국부의 包紮固定을 중시하여 “傷者 ... 以除繮”, “令金傷母痛... 裹以繒藏”이라 하였다. 여기서 ‘繮’은 麻絮를 가리키고, ‘증장은 絲織品(견직물)의 총칭이다. ‘창상’에 마사 실이나 직물을 이용하여 환부를 둘러싸서 고정하면, 지혈, 지통 시킬 수 있다.

이 ‘포찰고정법’은 약을 붙이는 요법과 동시에 사용하였는데, 『내경』에서는 이러한 법을 총결하여 “薄之라 하였는데 이는 外敷包紮을 뜻한다.

33) 韋以宗 : 中國骨傷科手術療法史, 中華醫史雜誌, 1981. p. 36.

IV. 結論

1. 서양의학과 동양의학은 서로 다른 문화적 배경과 철학적 바탕을 두고 발전했다. 그러나 동양의학과 본격적으로 차이를 드러내는 근대적인 모습으로서의 서양의학은 르네상스 이후 해부학과 미생물학, 마취학의 발달에 힘입은 바가 크며, 수술은 외과에서 뿐 아니라 서양의학 전반에 걸쳐 중요한 의미를 지니는 치료방법으로 발전하여 자리잡았다.
2. 동양의 의학은 인체를 기계론적인 시각으로 바라보는 것을 지양하여 서양의학과 구별되는 독특한 이론체계를 바탕으로 하여 발전하였다. 서양의학이 개체의 모든 부분을 각전문별로 분과하여 전체와의 분리한 부분별로 치료방향을 굳히고 있는 반면에, 한의학은 전체적이고 종합적인 생리변조에 대한 조정과 균형을 도모함으로써 국소나 부분적으로 발견하는 질병 현상을 제거하려 한다.³⁴⁾ 이러한 동서양의 시각차이는 치료법에도 반영되어 서양의학은 해부학과 수술치료 위주로 발달하였으나, 동양의학의 경우 消法을 위주로 내치를 중시하여 刀, 針 등의 수술 치료 남용에 반대하는 素生派등이 존재하는 등, 수술 뿐 아니라 그 이외의 치료법으로 다각도로

병을 대하였다.³⁵⁾

3. 자료의 미비와 현재 한의학적인 수술의 전통이 전해지지 않아서 그 구체적인 모습을 복원하기는 매우 어렵지만, 제한된 자료를 통하여 살펴 본 결과, 실제 수술이 필요한 경우에는 절개, 봉합, 마취, 시술 전후의 환부의 위생과 감염방지, 조리 등, 현대 서양의학의 수술기법과 다를 것 없는 수술기술을 가지고 있었다.
4. 수술 기술 이외의 해부학적 인식이나, 철학적 차이는 크다. 예를 들어 어혈이나, 경락, 장부 등 서양의학이 고려하지 않는 부분까지 고려하여 치료를 펼친다.

한의학은 첨예하게 발달했지만, 아직 기계론적인 사고에서 벗어나지 못한 서양의학의 수술법이 가지지 못한 강점을 가지고 있으며, 서양의학의 수술기술을 도입하여 소화해내거나, 혹은 서양의학의 수술기술을 보완할 수 있다.

34) 성락기 : 치법을 중심으로 한 동서의학의 비교연구, 大田大學校, 大田大學校, 韓醫學研究所 論文集第5卷 第1號, 1996

35) 이석진 : 前掲書 p.18.

V. 參考文獻

1. 이석진 : 주단계 관련 서적 7종에 나타난 외과질환의 문헌적 고찰 우석대학교 대학원 1996
2. 조영호 : 수술전 환부 피부처치의 술후 감염 예방 효과 경희대 대학원 1992
3. 송영채 : 일차 봉합과 지연성 일차 봉합의 임상적 고찰, 조선대 대학원, 1993
4. 임춘학 : 수술후 30일 이내 사망 환자에 대한 임상적 고찰, 고려대 대학원, 1997
5. 쿤트 헤거 : 수술의 역사, 이룸, 2005.
6. 신태양사 편집국 백과사전부 : The Great Medical Encyclopedia, 신태양사, 1996.
7. 원유문 : 고대 외과학 형성과 발전에 관한 연구, 동국대학교 대학원, 2004
8. 임태경 : 진사탁의 통천오지에 관한 연구, 원광대 대학원, 2003
9. 허준 : 동의보감, 법인문화사, 1994
10. 황제내경 영추
11. 황제내경 소문
12. 장경약 : 국역 경약전서, 일중사, 1992
13. 성락기 : 치법을 중심으로 한 동서의 학의 비교연구, 大田大學校 韓醫學研究所 論文集第5卷 第1號, 1996
14. 趙東逸·金聖勳 : 瘀血治方에 關한 文獻的 考察, 大田大學校 韓醫學研究所 論文集 第5卷 第2號, 1997
15. H.B.Waynforth : 동물실험 및 외과수기, 대한교과서주식회사, 1985
16. 정창국 외 : 외과수술의 기초실기, 영지문화사, 1982
17. 전국한학과대학침구학교실 : 침구학(하), 1994
18. 陣義文 : 祖國醫學對腫瘤學的貢獻, 中華醫史雜誌, 1995
19. 候寶璋 : 中國해부사, 醫學史與保健組織, (1), 1957
20. 鍾依研 : 西漢劉勝墓出土的醫療用具考古, 1972
21. 韋以宗 : 中國骨傷科手術療法史, 中華醫史雜誌, 1981