

한의학의 주요 진단방법인 복진(腹診)의 현대해부학적 고찰: 복증십강(腹證十綱)을 중심으로

진명호¹, 김선경², 김범희^{3*}

1. 동의대학교 한의과대학 한방내과학교실
2. 동의대학교 한의과대학 의학교육학교실
3. 동의대학교 한의과대학 해부학교실

Abstract

Modern Anatomical Interpretation of Bokjin (Abdominal Diagnosis) in Korean Medicine: Centered on the Ten Major Abdominal Signs

Myung Ho Jin¹, Seon Kyoung Kim², Bum Hoi Kim^{3*}

¹Department of Korean Internal Medicine, College of Korean Medicine, Dong-Eui University

²Department of Medical Education, College of Korean Medicine, Dong-Eui University

³Department of Anatomy, College of Korean Medicine, Dong-Eui University

Background

Bokjin (Abdominal Diagnosis) is a critical component of Jeoljin (Palpation) in Korean Traditional Medicine (KTM). It offers relatively higher objectivity and reproducibility compared to Maekjin (Pulse Diagnosis), which often suffers from inter-rater variability due to its reliance on subjective sensation. However, systematic and scientific correlations between Bokjin findings and specific anatomical or functional structures, expressed in modern medical terminology, remain limited. This study aims to re-evaluate Bokjin from a modern anatomical perspective, analyzing the structural and functional basis of its key diagnostic signs.

Methods and Findings:

This review analyzes the diagnostic criteria of Bokjeung Sipgang (Ten Major Abdominal Signs), a standardized classification in Bokjin including signs like Pi (fullness), Gyeong (hardness), Gyeol (nodulation), and Bu-in (sensory loss). The traditional Bokjin regions (Sim-ha, Jwa/U-hyeop-bu, So-bok) show significant anatomical correspondence with the modern nine abdominal regions. Each sign is interpreted through a pathophysiological lens: Sim-ha Pi (epigastric fullness) correlates with functional dyspepsia or visceral distension; Gyeong (hardness) and Geun (tightness) reflect defensive abdominal wall muscle rigidity or peritoneal irritation; Gyeol (nodulation) corresponds to myofascial trigger points or mesenteric lymphadenopathy; Dong (pulsation) is associated with abdominal aorta activity; and Bu-in (sensory loss) suggests functional abnormalities of peripheral nerves or spinal nerve segments. Ultimately, Bokjin is interpreted not merely as an empirical method but as a functional diagnostic system that assesses systemic balance (Byeon-jeung) and visceral-somatic interactions, detecting subtle physiological imbalances often missed by structural imaging.

Conclusion

The anatomical and pathophysiological interpretation provides a scientific foundation for Bokjin, supporting its role as a complementary diagnostic tool. Future research focusing on the quantification and standardization of Bokjin (e.g., using algometers, DITI, and AI-based systems) is essential. Such approaches will facilitate the integration of Bokjin into a comprehensive, convergent medical model, thereby enhancing diagnostic reliability and expanding its clinical applicability within KTM.

Key words

Bokjin, abdominal diagnosis, Ten major abdominal patterns, Korean medicine, anatomical interpretation.

* 교신저자 : Bum Hoi Kim. Department of Anatomy, College of Korean Medicine, Dong-eui University, Busan, Republic of Korea

Tel : +82-51-890-3310, E-mail : bume@deu.ac.kr

• 원고접수일 : 2025.09.14 / 심사완료일 : 2025.09.30 / 게재결정일 : 2025.10.07

I. 서론

전통 한의학에서는 망문문절(望聞問切)이라는 사진법(四診法)을 통해 환자의 상태를 종합적으로 진단한다. 망진(望診)은 환자의 안색, 체형, 설진 등을 관찰하는 방법이며, 문진(聞診)은 환자의 목소리, 호흡음, 체취 등을 통해 정보를 수집하는 과정이다. 문진(問診)은 환자의 주관적 증상과 병력을 문의하는 단계이고, 절진(切診)은 촉진을 통해 직접적인 신체 정보를 얻는 진단 방법이다. 절진에는 주로 맥진(脈診)과 복진(腹診)이 포함되는데, 현재 임상에서는 맥진이 가장 널리 활용되고 있다.

현재 한의학 임상에서 가장 널리 활용되고 있는 맥진은 손목의 요골동맥(radial a.)을 촉진하여 맥박의 속도, 깊이, 강도, 리듬 등을 평가함으로써 전신적인 기혈 상태와 장부 기능을 판단하는 진단법이다. 그러나 맥진에는 몇 가지 본질적인 한계가 존재한다. 가장 큰 문제는 맥진이 의사의 주관적 감각에 전적으로 의존한다는 점이다. 맥진은 한의사의 개인적 경험과 촉감에 기반하여 이루어지기 때문에 객관성과 재현성이 부족하며, 의사의 능력에 따른 편차가 심하게 나타날 수 있다. 실제로 여러 선행 연구에서도 이러한 한계점은 명확하게 드러난다. 예를 들어, 복수의 한의사가 동일 환자를 대상으로 맥진을 시행했을 때, 진단 결과 간의 상호 일치도(inter-rater reliability)는 통계적으로 유의미하지 않은 수준에 머무르는 경우가 많았다. 특히 국내 한 연구[1]에서는 맥진기를 활용하여 진단자의 판독 일치도를 측정한 결과, 일치율이 56.4%에 불과하였으며, 이는 동일한 환자를 대상으로 하더라도 검사자에 따라 맥상 해석이 달라질 수 있음을 시사한다. 이러한 결과는 맥진의 진단 결과가 검사자 간 신뢰도(inter-examiner reliability) 및 검사자 내 신뢰도(intra-examiner reliability) 측면 모두에서 제한적임을 보여준다. 이러한 맥진의 한계는 "맥이 가늘다"와

같은 모호한 표현에 대한 명확한 기준의 부재와 미세한 손끝 감각에 의존하는 검사 방법의 특성에서 기인한다. 결과적으로 맥진은 의사의 개인적 능력과 경험에 따른 편차가 심하여 표준화된 진단 도구로서의 한계를 드러내고 있다.

이에 비해 복진은 복부의 촉진을 통해 국소적 또는 전신적인 병리 상태를 파악하는 방법으로, 시술자 간 일치도가 비교적 높고 촉지되는 물리적 징후가 비교적 명확하다는 평가를 받는다. 복진은 한의학 진단과 처방 결정의 핵심 요소로 활용되고 있으며, 복부의 긴장, 저항, 압통, 종괴 등을 평가하여 질환의 변증(辨證)에 중요한 근거를 제공한다.

그럼에도 불구하고 복진에 대한 현대해부학적 분석과 체계적인 연구는 매우 제한적이다. 복부에서 촉지되는 징후들이 구체적으로 어떠한 해부학적 구조와 기능적 변화와 연관되는지에 대한 과학적 근거가 부족하여, 복진의 생리·병리적 의미를 현대의학의 언어로 설명하는 데 어려움이 있다. 일부 연구는 복부 촉진 소견과 해부학적 지표(예: 복부 대동맥의 맥동, 장간막·복벽의 구조적 특성 등) 사이의 연관성을 제시하며 복진 소견의 일부를 해부학적으로 설명하려는 시도를 보고하였다[2-4]. 그러나 이러한 연구들은 표본 수가 제한적이거나 특정 소견에 국한된 경우가 많아, 복진 전체를 포괄하는 해부학적 모델로 확장하기에는 부족하다. 최근에는 한의학 복진의 교육·표준화를 목적으로 시뮬레이터를 개발하고, 복부 촉진 패턴을 표준화하려는 시도들이 이루어졌다[5-6]. 이러한 노력은 복진의 진단 신뢰도를 높이고 임상·교육적 적용을 확장하려는 중요한 발판으로 평가된다. 그러나 시뮬레이터 개발 연구조차도 복진 소견과 해부학적·영상학적 소견을 직접적으로 연결하는 체계적 분석을 충분히 대체하지는 못하고 있다.

따라서 본 연구는 한의학의 주요 진단 방법 중 하나인 복진을 현대해부학적 관점에서 재조명하고, 촉진 시 관찰되는 소견들의 해부

학적 기반을 분석함으로써 복진의 진단학적 의미와 활용 가능성을 심화하여 고찰하고자 한다. 이를 통해 복진의 임상적 신뢰도를 향상시키고, 한의학과 현대의학 간 진단 개념의 접점을 확장하는 데 기여하고자 한다.

II. 본론

1. 복진의 중요성과 장점

복진은 환자의 복부를 직접 촉진하여 긴장도(tension), 색조(coloration), 압통(tenderness), 경결(induration), 팽만(distension) 등 다양한 물리적 징후를 종합적으로 평가하는 진단 방식으로, 이를 통해 한열(寒熱), 허실(虛實), 담음(痰飲), 어혈(瘀血) 등의 병리적 상태를 추론할 수 있다. 복진의 핵심적인 장점은 높은 객관성과 재현성에 있으며, 이는 특정 부위에 표준화된 압력과 방식으로 자극을 가하는 체계적인 촉진법에 기반한다. 이러한 구조는 검사자 간 편차를 최소화하며, 동일한 임상 조건에서 반복 시행 시 일관된 진단 결과를 도출할 수 있도록 한다[7]. 이와 같은 특성 덕분에 복진은 절진 중에서도 맥진에 비해 표준화와 정량적 접근의 가능성이 높다는 평가를 받는다. 다만, 복진 소견의 검사자 간 일치도(inter-rater reliability) 및 검사자 내 반복 신뢰도(intra-rater reliability)를 직접 검증한 연구는 부족하며 추후 이러한 한계를 보완하기 위해 객관적인 신뢰도 검증 연구는 필요하다. 하지만 복진은 여전히 “그 정확도가 마치 수학 공식과 같아서, 복진법만 숙지한다면 일반인조차도 스스로의 건강 상태를 가늠할 수 있다”는 평가를 받으며[8]. 이러한 의견은 복진이 진단자의 고유 감각에 전적으로 의존하지 않음을 방증한다. 이는 또한 복진이 한의학의 타 진단법과는 달리 환자의 주관적 진술에 크게 의존하지 않고, 진료자의 촉각을 통한 객관적 진찰 소견을 중심으

로 진단이 이루어진다는 점에서 학문적·임상적 가치를 높인다. 더불어, 복진은 단지 정성적인 촉진을 넘어서 정량적 진단 도구로의 발전 가능성을 가지고 있다. 최근 한의학 기술 분야에서는 압통 강도를 계량화할 수 있는 압통기(algometer), 복부 체표면 온도 측정을 위한 적외선 체온계, 복부 피부의 색조 및 형태를 분석하는 영상 분석 장비 등의 기기를 융합한 복진 자동화 시스템 개발이 활발히 이루어지고 있으며, 이는 향후 복진의 정량화, 표준화, 그리고 디지털화를 가능케 하는 핵심 기술로 작용할 수 있다. 복진은 또한 그 진단적 성격에 있어 ‘적분형(integral)’ 진단의 성격을 지닌다. 즉, 복부에 나타나는 다양한 병리 소견은 단기적인 생리 반응보다는 장기간 누적된 신체 상태의 반영으로 해석되며, 이는 복진이 만성 질환의 평가나 장기적 건강 추이의 분석에 적합한 도구임을 의미한다.

한의학의 복진(腹診)과 서양의학의 복부진단(abdominal examination)은 비록 서로 다른 의학 체계에 속하지만, 복부라는 동일한 신체 부위를 대상으로 질병의 진단 및 치료 방침 설정을 목적으로 시행된다는 공통점을 지닌다. 양 진단법 모두 복부를 통해 내부 장기의 이상 징후를 탐색하고, 환자의 전반적인 건강 상태를 파악하는 데 활용된다. 그러나 진단 철학과 임상적 접근 방식에서 뚜렷한 차이를 보인다. 서양의학의 복부진단은 일반적으로 시진(inspectio), 청진(auscultation), 타진(percussion), 촉진(palpation)의 4단계로 구성되며, 이는 해부학적 구조와 병리학적 변화에 대한 직접적이고 객관적인 관찰을 기반으로 한다. 복부에 존재하는 간(肝), 비장(脾), 신장(腎) 등 실질 장기의 크기, 경계, 위치, 압통, 종괴 유무, 그리고 복수의 존재 여부 등을 평가함으로써, 기질적 병변에 대한 초기 선별 및 감별 진단을 수행한다. 이러한 방식은 질병의 병소 중심적 접근을 특징으로 하며, 임상적 판단은 이후 영상의학적 검사(CT, 초음파 등)

나 생화학적 혈액검사 등 보조 진단 도구를 통한 확진 절차와 연계되어 이루어진다. 최종 진단에 따라 병변 중심의 치료 (organ-targeted therapy)가 시행된다. 반면, 한의학의 복진은 사진법(四診法) 중 절진 (切診)에 해당하는 진단법으로, 국소 장기의 병리 소견보다는 전신적 기능 이상 및 기혈의 균형 상태에 대한 통합적 판단을 중시한다. 복부의 형태, 색조, 압통, 긴장도, 복벽의 저항성, 복명음, 체표 온도 분포 등의 다양한 징후를 한열(寒熱), 허실(虛實), 담음(痰飲), 어혈(瘀血)과 같은 한의학적 병리 개념과 연결시켜 해석한다. 특히 심하비경(心下痞鞭), 흉협고만(胸脇苦滿), 소복불인(少腹不仁) 등과 같이 기능적 이상 또는 병리적 반응이 특정 부위에 집적되어 나타나는 복진 소견은 진단의 핵심 지표로 간주된다.

이처럼 서양의학의 복부진단이 기질적, 구조적 병변에 초점을 맞춘다면, 한의학의 복진은 기능적·체질적 이상을 중심으로 한 진단 체계라고 할 수 있다. 전자는 질병의 해부학적 병소를 국소화하여 확진 후 치료하는 체계적 절차를 따르며, 진단과 치료가 뚜렷이 분리되어 있는 반면, 후자는 복진 소견 자체가 변증(辨證)의 핵심 자료로 활용되어 진단과 치료가 동시에 이루어지는 일체화된 구조를 갖는다. 따라서 한의학의 복진은 단순한 진단법이 아니라, 치료 방향을 결정짓는 변증적 근거이자 처방 선택의 기초 자료로서 기능한다는 점에서 서양의학의 복부진단과 명확히 구분된다. 현대의학에서는 해부학적 기준선을 이용하여 복부를 아홉 개의 구역으로 나누는 9구역법을 사용한다. 수직 기준선은 양측 쇄골중앙선을, 수평 기준선은 늑하선(subcostal plane)과 장결절선 (transtubercular plane)을 적용하여 우·좌 hypochondriac, epigastric, 우·좌 lumbar, umbilical, 우·좌 iliac(inguinal), hypogastric 구역을 설정한다. 이러한 구분은 통증, 압통, 종괴 등의 위치를 명확히 기록하고 감별진단의 범위를 좁히는 데 유용하

다. 한의학에서의 복진 부위 구분은 주로 장부의 생리와 병리 개념, 그리고 경락 체계에 근거하여 설정되며, 대표적으로 심하(心下), 협부(脇部), 제부(臍部), 협하(脇下), 소복(少腹) 등으로 구분한다. 양 체계를 비교해보면, 한의학의 복진 부위는 현대의학의 9 구역과 일치하는 부분이 많은데, 예를 들어 우협하는 right hypochondriac region, 좌협하는 right hypochondriac region, 심하는 epigastric region, 소복은 hypogastric region과 대체로 일치한다. 이는 전통 의학의 진단 체계가 현대 해부학적 구조와 일정 부분 일치함을 보여주며, 복진 소견의 현대 의학적 해석 가능성을 높이는 근거가 된다. (Figure 1, Table 1)

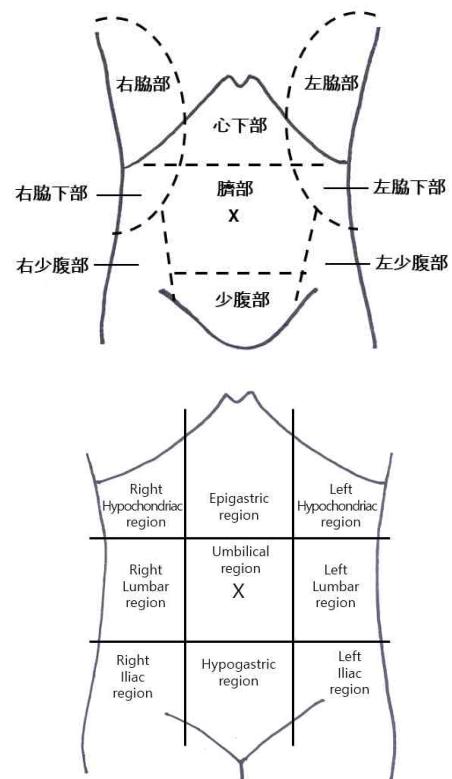


Figure 1. Anatomical correspondence between traditional Bokjin regions and the nine abdominal regions in modern anatomy

Table 1. Comparison between traditional Bokjin regions and anatomical nine abdominal regions

한의학 복진	복부 9구역	위치
심하(心下部)	epigastric region	Left lobe of liver, most of stomach (especially body), pancreas, upper duodenum, abdominal aorta
좌협부(左脇部)	left hypochondriac region	Spleen, fundus of stomach, upper part of left kidney, tail of pancreas
우협부(右脇部)	right hypochondriac region	Right lobe of liver, gallbladder, upper part of right kidney, portion of duodenum
제부(臍部)	umbilical region	Jejunum and ileum, body of pancreas, parts of transverse colon, abdominal aorta
좌협하(左脇下部)	left lumbar region	Descending colon, middle part of left kidney, portions of small intestine
우협하(右脇下部)	right lumbar region	Ascending colon, middle part of right kidney, portions of small intestine
소복(少腹部)	hypogastric region	Urinary bladder, terminal small intestine, rectum, uterus (female)
좌소복(左少腹部)	left iliac region	Sigmoid colon, ovary and fallopian tube (female)
우소복(右少腹部)	right iliac region	Cecum, appendix, terminal ileum, ovary and fallopian tube (female)

2. 한의학 복진의 주요 증상유형

복증십강(腹證十綱)은 복진(腹診)에서 흔히 관찰되는 10가지 주요 복부 소견을 체계화 한 진단 기준으로, 일본 한방(漢方)에서 임상 진단과 처방 연결의 표준화 도구로 정착하였다. 중국의 의학 고전인 『황제내경』, 『난경』, 『상한론』 등에는 “按之”, “心下痞”, “少腹腫痞” 등 복부 촉진에 관한 기록이 존재한다. 일본에서는 에도(江戸, 17~19세기) 시기에 침구가(難經派)와 고방파(古方派)에 의해 복진이 적극적으로 발전하였으며, 1799년 稲葉文礼의 『腹證奇覽』과 1809년 和久田叔虎의 『腹證奇覽翼』은 복부 병태를 그림과 함께 설명하고 해당 병태에 적합한 처방을 제시함으로써, 복증십강의 형식이 확립되는 계기를 마련하였다. 이후 高山宏世의 『腹証図解』 등에서 반복 인용되며 일본 한방의 표준

진단 분류로 자리매김하였다. 한국에는 20세기 후반 일본 한방서의 번역과 학술 교류를 통해 도입되어, 현재 한의과대학의 복진 교육과 임상연구에서 활용되고 있다.

복증십강은 비(痞)·만(滿)·경(硬)·결(結)·긴(緊)·연(軟)·동(動)·음(音)·통(痛)·불인(不仁)의 10개 항목으로 구성된다. 각 강은 촉진 시 저항감, 압통 여부, 긴장도, 수음(水音) 등 촉각적 특징에 따라 병리적 함의를 부여하며, 허실(虛實), 한열(寒熱), 어혈(瘀血), 수음(痰飲) 등 변증의 근거로 활용된다. 복증십강은 촉진 결과를 시각적·촉각적 패턴으로 정리함으로써 진단의 재현성과 객관성을 높인다. 또한 동반되는 맥진과 설진 결과를 종합하여 처방 방향을 설정하는 데 유용하다. 현대 한의학에서는 복진의 8강변증, 장부변증 체계와 결합하여, 특히 어혈(結), 신허(不仁·軟), 담음(水音·動) 변별에 강점을 가진다. 복증십강은 중국 복진의 전통을 일본 한방의

진단 체계가 계승·재구성한 결과물로, 10대 복부 소견을 표준화한 진단 도구이다. 각 강은 병리적 상태를 직관적으로 나타내며, 이에 기반한 변증과 처방 결정에 활용된다. 다시 말해, 복증십강체계는 중국에서는 병리 중심의 장부변증 체계로, 일본에서는 처방 중심의 실증 체계로 인식되는데, 한국 임상에서도 이를 전통 복진법과 통합 적용함으로써 진단 정확도를 향상시킬 수 있으며, 향후 표준화 연구와 교육 과정에의 반영이 기대된다.

본 연구에서 복증십강을 분석의 기준으로 삼은 이유는, 복진의 주요 개념을 체계적으로 이해하고 해석하기에 가장 용이한 분류체계이기 때문이다. 또한, 복진의 현대적 해석에 관해서는 기존 문헌과 선행연구의 내용을 토대로 검토하였으며, 이에 더하여 저자들의 임상 경험과 전문가적 견해를 종합한 판단에 의해 분석을 수행하였다.

1) 痞(비)

심하비(心下痞)는 명치 아래(심하) 부위가 그득하고 더부룩하며 촉진 시 부드럽고 유연한 저항이 느껴지지만 뚜렷한 통증은 동반되지 않는 상태를 말한다. 해부학적으로 ‘심하’는 심와부(epigastrium)에 해당하며, 복장뼈(sternum)의 하부 및 칼돌기(xiphoid process) 아래에서 1~3번째 허리뼈(LV1~3) 전방까지의 부위를 포함한다. 이 영역에는 위(胃), 십이지장(十二指腸), 그리고 간 좌엽(肝左葉) 등이 위치한다.

심하비는 위장관 팽만, 장운동 저하, 장내 가스 정체, 복막강 내 소량의 체액 축적 등과 같은 기능적·구조적 변화로 설명될 수 있다. 특히 복벽이 얇거나 복직근이 이완된 경우, 촉진 시 유연하면서도 물렁한 저항이 뚜렷해질 수 있다. 현대의학적으로는 특별한 기질적 이상이 없음에도 명치 부위 불편감이 지속되는 기능성 소화불량이나 위 무력증, 경미한 위염 등과 유사한 양상으로 해석될 수 있다.

한의학에서는 심하비를 비위기허(脾胃氣虛), 담음내정(痰飲內停), 습열(濕熱), 기체(氣滯) 등의 변증과 연관 지으며, 이는 현대의학적 관점에서 위장 운동 저하, 위 배출 지연, 자율신경계 불균형 등의 기전과 상관될 수 있다.

2) 满(만)

복만(腹滿)은 복부가 팽창되고 충만한 상태를 의미한다. 환자는 복부 불편감, 더부룩함, 압박감 등을 호소하며, 촉진 시 단단하거나 부드러운 저항, 압통의 유무 등이 다양하게 나타난다. 해부학적으로 복만은 복강 전체를 대상으로 하며, 이 내부에는 위, 소장, 대장, 간, 비장, 췌장 등의 장기와 장간막, 지방조직, 복막강 등이 포함된다.

복만의 해부학적 기전은 구조적·기능적 변화 모두를 포함한다. 구조적 측면에서는 장내 내용물의 증가(가스, 음식물, 변 등), 장기 비대(간종대, 비종대), 복수(복강 내 체액 증가) 또는 종괴 형성 등이 원인이 될 수 있다. 기능적 측면에서는 장운동 저하, 장내 가스 생성 증가, 자율신경계 불균형, 복벽 근육의 이완 등이 관여한다. 촉진 시 둔탁음은 복수 가능성을, 반발통은 복막 자극을, 장음 감소는 장마비 가능성을 시사하며, 장기 종대 여부도 동시에 평가할 수 있다.

한의학적으로 복만은 기체(氣滯), 식체(食積), 담음(痰飲), 습열(濕熱), 수기(水氣) 등의 변증 범주에 해당하며, 이는 현대의학의 위장관 운동 저하, 장내 가스 증가, 복수, 장기 비대 등과 상응한다. 따라서 복진에서 나타나는 복만은 복벽과 복강 내 장기의 팽창, 변위, 기능 저하를 반영하는 중요한 진단 지표이다.

3) 硬(경)

경(硬)은 한의학 복진에서 촉진 시 복부가 단단하고 긴장된 저항을 나타내는 소견으로, 경우에 따라 압통이 동반되기도 한다. 이러한 소견은 복부 근육, 내부 장기, 복막강 내

병리적 변화 등을 반영하는 중요한 진단 지표이다.

해부학적으로 경은 여러 기전에서 발생할 수 있다. 첫째, 복직근·외복사근 등 복벽 근육의 긴장은 급성 복통이나 복부 질환에서 신경반사적으로 나타나 '판상 경직(board-like rigidity)'을 유발할 수 있다. 둘째, 장 천공이나 급성 복막염과 같이 복막 자극이 발생하면 복부 전반이 돌처럼 단단해지는 복부경직(abdominal rigidity)이 나타난다. 셋째, 간·비장·신장 비대, 자궁근종, 종양과 같은 국소 종괴나 장기 비대는 해당 부위에서 국한된 단단함을 유발한다. 넷째, 충수염 등 염증성 병변이나 국소 부종 또한 해당 부위 복벽의 경도를 증가시킬 수 있다.

한의학적으로 경은 주로 실증(實證)의 범주에서 해석되며, 기체(氣滯), 어혈(瘀血), 담음(痰飲), 식적(食積)과 같이 복강 내 병리물질의 정체와 장부기능 장애로 설명된다. 이는 현대의학적으로 복부 조직의 긴장 증가, 염증성 변화, 부종 또는 종괴 형성과 밀접하게 연관된다.

따라서 복진에서 관찰되는 경은 복벽 근육의 경련, 장기 비대, 복막 염증, 국소 종괴 등 해부학적·병리학적 변화를 반영한다.

4) 結(결)

복결(腹結)은 한의학 복진에서 복부의 특정 부위에 국소적으로 단단하고 결절성 저항이 촉지되는 소견으로 정의된다. 임상적으로는 작고 둥글거나 타원형의 단단한 덩어리가 주변 조직과 구별되는 경계를 가지며 촉진되는 특징을 보인다.

해부학적으로 복결은 여러 부위에서 관찰될 수 있다. 복벽 수준에서는 복직근 내 근막 결절(myofascial trigger point), 지방종(lipoma), 섬유종(fibroma) 등이 원인이 될 수 있으며, 복강 내에서는 장간막 림프절 비대, 소장 또는 대장의 국소 종괴, 복막 결절 등이 해당된다. 또한 간 표면의 결절성 병변, 비장 종대의 일부, 신장 낭종과 같은 장

기 표면의 변화도 복결로 나타날 수 있다.

병리학적 기전은 구조적 원인과 기능적 원인으로 구분된다. 구조적 원인으로는 복벽 내 양성 종양, 장간막 림프절염, 장벽 내 국소 염증성 결절, 복막 유착이나 섬유화로 인한 국소 경결 등이 있다. 기능적 원인으로는 만성 변비로 인한 분괴(fecal impaction), 장운동 장애에 의한 국소 내용물 정체, 근막 긴장이나 근육 경련으로 인한 국소 경결 등이 포함된다.

한의학적으로 복결은 기울(氣鬱), 혈어(血瘀), 담음(痰飲), 식적(食積) 등의 변증 범주에서 해석되며, 이는 현대의학의 순환장애, 염증성 변화, 대사산물 축적, 소화기능 장애와 상응한다. 복결의 위치, 크기, 경도, 이동성 등의 특성은 해당 부위의 해부학적 구조와 병리학적 변화를 직접적으로 반영한다.

5) 繁(긴)

긴(繁)은 한의학 복진에서 복부를 촉진할 때 단단하면서도 수축된 듯한 팽팽한 저항이 느껴지는 상태를 의미한다. 이는 복벽 근육의 과긴장과 밀접하게 관련되며, 경(硬)과 비교했을 때 상대적으로 일정 수준의 유연성을 유지하는 것이 특징이다.

해부학적으로 긴은 주로 복직근, 외복사근, 내복사근, 복횡근 등 복벽을 이루는 근육이 지속적으로 수축하는 상태에서 발생한다. 이러한 근육 과긴장은 급성 또는 만성 복통 시의 방어성 근수축, 복부 외상이나 수술 후 유착, 복막 자극, 그리고 자율신경계의 교감 신경 항진 등 다양한 상황에서 나타날 수 있다. 또한 스트레스 반응이나 복강 내 염증 반응 역시 복벽 근육 긴장 증가의 원인이 된다.

한의학적으로 긴은 주로 실증(實證)에 속하며, 기체(氣滯), 담음(痰飲) 등의 병리적 요인으로 복벽 근육 긴장이 유발된다고 해석한다. 이는 현대의학적으로도 근육 과긴장, 국소 근육 경련, 스트레스 유발 근긴장 반응, 복막 및 복벽 내 염증 반응 등과 상응한다.

한의학 복진에서 긴의 증상은 복부 근육의 기능적 혹은 병리적 수축 상태를 반영하는 것으로 이해할 수 있다.

6) 軟(연)

연(軟)은 한의학 복진에서 복부를 촉진할 때 부드럽고 유연하며 탄력 있는 저항이 느껴지는 상태를 의미한다. 이는 복벽과 복강 내 조직이 정상적이거나 기능적으로 긴장이 풀린 상태를 반영하는 소견으로 볼 수 있다.

해부학적으로 연은 복벽 근육(복직근, 외복사근, 내복사근, 복횡근)의 이완 상태와 복강 내 장기 및 장간막, 지방조직, 복막강 내 체액 등이 부드럽게 분포되어 정상적인 탄력과 유연성을 가진 상태를 의미한다. 또한 복부 내의 장기들이 팽만이나 강직 없이 적절한 위치와 운동성을 유지하는 상황과 연관된다.

임상적으로 연은 기능적 변화가 크지 않은 정상 상태 또는 만성 질환에서 나타나는 복벽 근육의 이완, 복막강 내 경미한 체액 증가 및 지방층 두께 변화 등으로 설명될 수 있다. 반면 중증 염증이나 경직(硬), 긴장(緊)과 대비되는 소견으로, 복부 통증이나 압통이 미미하거나 없는 경우가 많다.

한의학적으로 연은 주로 허증(虛證)과 연관되며, 기허(氣虛), 혈허(血虛), 진액부족(津液不足) 등의 병리 상태가 복벽 및 복강 내 조직의 탄성과 긴장 저하로 나타나는 것으로 해석한다. 이는 현대의학적으로도 근육 긴장 저하, 조직 부종, 체액 분포 변화, 혹은 영양 및 대사 상태 저하와 상응한다.

따라서 한의 복진에서 연이 관찰될 경우, 이는 복벽과 복강 내부 조직의 정상 혹은 기능적 이완 상태를 반영하는 의미를 가진다.

7) 動(동)

동(動) 혹은 동계(動悸)는 한의학 복진에서 관찰되는 중요한 진단 소견으로, 복부에서 촉지되는 박동성 움직임을 의미한다. 전통적으로는 복대동맥(abdominal aorta)의 박동에 기인한 증상으로 이해되며, 체격이 마른

경우 육안 또는 촉진을 통해 쉽게 확인될 수 있다.

해부학적으로 복대동맥은 가로막 아래에서 시작하여 4번째 허리뼈(LV4) 높이까지 주행하며, 후복막강에 위치한 인체 최대 직경의 동맥이다. 대동맥의 박동은 좌심실 수축 시 혈액이 방출되면서 혈관벽이 팽창하는 현상으로, 마른 체형의 경우 복벽과의 거리가 짧아 촉지가 용이하다.

정상인에서도 체형에 따라 복대동맥의 박동이 관찰될 수 있으나, 비정상적으로 강하거나 확장성 박동(expansile pulsation)이 촉지되는 경우 복부 대동맥류(Abdominal Aortic Aneurysm)와 같은 병리적 상태를 배제할 필요가 있다. 특히 대동맥 직경이 3cm 이상으로 확장될 경우 박동성 종괴로 확인되며, 이외에도 고혈압, 빈맥, 갑상선기능亢进증, 빈혈 등과 같은 고동적 순환 상태에서도 동계가 두드러질 수 있다.

한의학적으로 동계는 심계항진, 불안, 불면, 수독(水毒) 및 순환 장애, 심기허(心氣虛)나 간기울결(肝氣鬱結) 등 장부 불균형과 연관되며, 이는 현대의학적으로 자율신경계 이상이나 심혈관계 질환과도 상관성을 가질 수 있다.

따라서 복진에서 동계를 관찰할 때는 환자의 체형, 복벽 두께, 박동의 양상, 동반 증상, 그리고 고위험 인자(연령, 성별, 흡연, 고혈압 등)를 종합적으로 고려해야 한다.

8) 音(음)

음(音)은 한의학 복진에서 청진을 통해 복부 내부에서 발생하는 장기 운동 관련 소리를 감지하는 소견으로, 주로 위장관의 연동 운동과 장내 내용물의 이동에 의해 발생한다. 이 소리는 음식물, 가스, 액체 등이 위장관을 통과하면서 생기는 진동이 복벽을 거쳐 외부로 전달된 결과이며, 장운동의 빈도와 강도, 내용물의 상태에 따라 그 특성이 변한다.

해부학적으로 음은 장관 평활근의 연동운동과 그로 인한 장내 내용물의 이동 과정에서 발생하는 진동음으로 설명된다. 정상적인 장 음은 규칙적이고 부드러운 음향을 보이며, 과도하게 빈번하거나 강한 음은 위장관 운동 항진 상태(예: 과민성 장증후군, 설사, 급성 장염 등)를 시사한다. 반대로 장음이 현저히 감소하거나 소실된 경우는 장마비, 장폐색, 복막염 등과 같은 기능 저하나 기계적 장애 가능성을 고려해야 한다.

한의학에서는 음의 빈도, 강도, 지속성, 음색 등을 종합하여 복부의 한열(寒熱) 상태, 허실(虛實), 기체(氣滯), 담음(痰飲) 등의 변증 근거로 삼는다. 예를 들어 과도하고 잦은 장음은 실증(實證) 또는 한열 변증 중 열성 병리와 연관될 수 있으며, 장음 감소나 무음은 허증(虛證) 또는 기체로 인한 장운동 저하와 관련된다.

따라서 복진에서 청진되는 음은 복강 내 장기의 기능적 상태를 반영하는 중요한 해부·생리학적 소견이다.

9) 痛(통)

통(痛)은 한의학 복진에서 복부를 촉진하거나 압박할 때 유발되는 통증 또는 불쾌감을 의미하며, 복부 내 장기와 복벽, 신경 및 혈관 등의 구조적·생리학적 변화와 밀접하게 관련된 진단 소견이다. 통의 양상, 위치, 강도는 해당 부위의 병리적 상태와 기능적 이상을 반영한다.

해부학적으로 통은 복벽 근육, 말초 신경, 장기 표면, 장간막, 복막 등의 조직이 외부 압박, 염증, 허혈 또는 팽창 등으로 자극받을 때 발생한다. 주요 기전으로는 ① 복벽 근육의 염증·경련·긴장 증가에 따른 국소 통증, ② 위염·충수염 등 장기 내 염증, 장기 팽만, 허혈에 의한 내장성 통증, ③ 복막 자극에 의한 복막성 통증(압통 및 반발통 동반 가능), ④ 신경근 또는 자율신경계 이상에 의한 통각 과민 등이 있다.

임상적으로 통은 급성 또는 만성 상태에서

모두 관찰되며, 환자의 통증 호소와 촉진 시 반응은 진단의 중요한 근거가 된다. 한의학에서는 이러한 복부 통증을 외사(外邪)의 침입, 기체(氣滯), 어혈(瘀血), 담음(痰飲) 등 다양한 변증 범주로 해석하며, 이는 현대의 학의 염증, 혈류 장애, 신경 자극 등의 병리 기전과 상응한다.

10) 不仁(불인)

불인(不仁)은 한의학 복진에서 촉진 시 복부의 특정 부위에서 감각이 둔화되거나 무감각한 상태를 의미하는 소견이다. 이는 기능적 장애로서, 해당 부위의 신경 자배 이상이나 조직 손상, 순환장애 등에 의한 감각 저하를 반영한다.

해부학적으로 불인은 신경계통, 특히 복부의 말초 신경과 척수 신경분절의 기능 이상과 밀접한 관련이 있다. 복부 피부와 근육, 장기 및 복막을 지배하는 신경들이 손상되거나 압박을 받아 신경전도가 저하되면 촉진 시 환자가 정상적인 감각 반응을 보이지 않거나 감각이 둔해지는 현상이 나타난다. 이러한 신경 기능 장애는 중풍, 말초신경병증, 척수 손상, 국소 부종 혹은 염증, 수술 후 후유증 등 다양한 병리 상황에서 관찰될 수 있다.

임상적으로 불인은 의식 혼탁 환자, 신경계 손상 환자, 복부 수술 후 대소변 기능 회복 지연 환자 등에서 자주 발견되며, 이는 복진을 통한 전반적 신경 기능 평가의 유용성을 시사한다.

한의학에서는 불인을 기능 장애의 한 유형으로 분류하며, 기혈 순환 장애, 기허(氣虛), 혈어(瘀血), 담음(痰飲) 등의 병리 상태와 연결하여 해석한다. 이러한 전통적 변증은 현대 의학의 신경계 이상과 병리 상태와 상호 보완적이다. 따라서 복진에서 불인이 관찰될 경우, 이는 복부 내 신경 자배 영역의 기능적 이상을 반영하는 중요한 진단 지표이다.

본 연구에서는 복증십강(痞, 滿, 硬, 結,

緊, 軟, 動, 音, 痛, 不仁) 각각이 인체의 특정 부위 및 한의학적 부위와 어떠한 상관성을 가지는지를 분석하였다. 또한, 한의학 고전에 의거하여 각 항목이 주로 발생하는 부위에 관한 내용도 함께 서술하였다(Table 2.). 그 결과, 각 용어는 단순한 증상의 기술에 그치지 않고 일정한 해부학적 영역 및 장부와의 연관성을 보이는 경향을 나타냈다.

이러한 복증십강과 해부학적 부위 간의 결합

양상은 복진의 객관화 및 표준화 가능성을 탐색하는 데 중요한 단서를 제공한다고 할 수 있다.

또한, 이와 같은 용어적 표현과 해부학적 부위의 대응 관계를 살펴보는 것은 복진 해석의 체계화뿐만 아니라, 임상에서의 진단적 일관성을 높이기 위한 중요한 고찰 부분이라고 판단된다.

Table 2. Traditional Regional Tendencies of the Ten Major Abdominal Patterns (腹證十綱).

복진	주요부위	병리 요약	문헌
痞	心下	胃氣停滯, 痰飲, 기능성 소화불량	傷寒論條156; 金匱要略胸痞條; 東醫寶鑑消化門
滿	腹部 전체 心下~少腹	장내가스, 복수, 水飲停滯	傷寒論條273; 金匱要略嘔吐篇
硬	心下, 胸下	복벽 방어성 긴장, 복막자극	傷寒論條154; 東醫寶鑑腹痛門
結	結胸 : 心下, 胸下 少腹結 : 少腹	結胸 : 热結 少腹結 : 瘀血, 寒結	傷寒論條131, 106; 金匱要略婦人雜病篇
緊	脇下	肝氣鬱結, 자율신경항진	傷寒論條266; 東醫寶鑑肝病門
軟	心下	복근이완, 氣虛, 痰飲	傷寒論條156; 吉益東洞『方機服用法』
動	心下~臍部	복대동맥 박동, 순환항진, 水飲	金匱要略水氣病篇; 東醫寶鑑水腫門; 淺田宗伯『腹診圖解』
音	腹部 전체 (心下, 臍部 중심)	장연동항진, 水飲, 痰飲	傷寒論條158, 274; 東醫寶鑑痰飲門
痛	腹部 전체 心下, 少腹	내장통, 복막자극, 瘀血	傷寒論條119, 273; 金匱要略婦人腹痛篇
不仁	少腹 중심 드물게 腹皮, 전신	血虛·腎虛·寒濕에 따른 감각저하, 냉감, 근긴장 저하	金匱要略婦人雜病篇; 東醫寶鑑下焦門; 淺田宗伯『腹診圖解』; 吉益東洞『方機服用法』

III. 결론 및 고찰

한의학의 복진과 서양의학의 복부진단은 모두 복부를 통해 질병을 진단한다는 공통 목표를 가지고 있으며, 촉진을 중심으로 한 기본적인 검사 방법에서 유사성을 보인다. 또한 체계적이고 다감각적인 접근법을 사용한다는 점에서도 공통점을 찾을 수 있다. 두 진단법 모두 복부의 물리적 변화를 바탕으로 내부 장기의 병리적 이상을 파악하려는 공통된 목적을 지닌다.

그러나 두 진단법은 근본적인 철학과 접근 방식에서 차이를 보인다. 서양의학이 해부학적 구조와 기질적 병변에 초점을 맞춘 객관적이고 정량적인 진단을 추구한다면, 한의학은 기능적 상태와 전신적 균형을 중시하는 정성적 진단을 특징으로 한다. 서양의학의 복부진단은 장기 중심의 병소 텁색을 목표로 하고, 영상검사나 혈액검사 등과 연계된 진단 체계를 갖추고 있는 반면, 한의학의 복진은 변증(辨證)의 근거로서 질병의 전신적 패턴을 통합적으로 해석하여 치료로 연결된다. 이러한 차이는 각각의 의학체계가 추구하는 치료 철학과 방법론의 차이에서 기인한다. 현대 의학 발전의 관점에서 볼 때, 두 진단법의 장점을 상호 보완적으로 활용하여 보다 포괄적이고 정확한 진단 체계를 구축할 필요가 있다. 이를 위해서는 한의학 복진의 객관화 연구와 서양의학 진단법의 기능적 접근 확대가 동시에 이루어져야 할 것이다.

복진은 단순한 촉진 기술을 넘어, 복부를 통해 전신의 생리·병리적 상태를 통합적으로 파악하는 진단 체계이다. 본 연구에서 살펴본 바와 같이, 복증십강(腹證十綱)에 나타나는 주요 소견은 해부학적 구조 및 기능적 변화와 밀접하게 대응된다. 예를 들어, 심하비(心下痞)는 위장 운동 저하, 장내 가스 정체, 위 배출 지연 등으로 설명될 수 있으며, 복결(腹結)은 복직근 내 근막 결절, 장간막 림프절 비대, 소장 또는 대장의 국소 종괴 등의 국소 병변을 반영한다. 복경(腹硬)이나 복

긴(腹緊)은 복벽 근육의 반사성 수축과 복막 자극, 자율신경계의 교감신경 항진 상태 등과 관련되며, 불인(不仁)은 복부 신경 분포의 기능 이상이나 순환장애와 연관된다. 이러한 상관성은 복진이 단순한 경험적 판단이 아니라, 해부학적·생리학적 근거를 지닌 신체 반응의 종합 평가임을 보여준다.

복진은 또한 구조적 병변의 유무를 넘어 장기 간 상호작용, 복벽 근육의 긴장도, 혈류 및 체액 순환, 신경 자극 상태 등을 통합적으로 평가한다는 점에서 기능적 진단(functional diagnosis) 체계로 재해석될 수 있다. 영상검사나 혈액검사로는 포착하기 어려운 미세한 생리 이상을 촉각을 통해 감지함으로써, 기질적 질환 이전 단계의 기능적 불균형을 탐지하는 보완적 진단 도구로서의 의가 있다.

최근에는 복진 소견의 정량화 및 표준화를 위한 다양한 연구가 시도되고 있다. 압통의 강도를 측정하는 압통계(algometer)[9-10], 복부의 온도 분포를 시각화하는 적외선 체열진단기(DITI)[11] 등이 개발되고 있으며, 이를 통해 복진의 재현성과 객관성을 높이려는 시도가 이어지고 있다. 향후에는 이러한 생리신호 기반 자료를 인공지능(AI) 기술과 결합함으로써 복진 데이터를 정량적으로 분석하고, 복진 소견의 패턴을 자동 분류하는 AI 기반 복진 진단 시스템 구축이 가능할 것으로 기대된다. 이러한 기술적 진보는 복진의 디지털 전환을 촉진하며, 전통 진단법을 현대 임상 환경에 적용할 수 있는 중요한 전환점이 될 것이다.

복진은 임상적 가치뿐 아니라 교육적 측면에서도 중요한 의의를 지닌다. 복진은 시각·촉각·운동감각이 통합된 다감각적 학습 경험을 제공하여, 학생들이 신체 감각을 통해 병태를 이해하고 환자 중심적 관찰 능력을 기를 수 있게 한다. 특히 복진 시뮬레이터 개발과 표준화된 교육 매뉴얼의 도입은 한의과대학에서 진단 실습 교육의 질적 향상에 기여할 것으로 기대된다. 이러한 교육적 체계

화는 복진의 숙련도 향상뿐만 아니라, 진단의 재현성과 임상적 신뢰도 확보에도 도움이 될 것이다.

더 나아가 복진은 서양의학의 구조 중심 진단과 한의학의 기능 중심 진단을 연결하는 통합 진단 모델로서 의미를 지닌다. 복진의 해부학적 해석을 통해 구조와 기능을 아우르는 진단 패러다임을 구축한다면, 복합적 만성질환, 기능성 소화장애, 스트레스 관련 질환 등에서 새로운 융합 진단 모델을 제시할 수 있을 것이다. 예를 들어, 기능성 소화장애에서 내시경상 구조적 이상이 없더라도 epigastric fullness 등과 같은 심하부 증상이 흔히 나타나고, 이러한 증상을 위배출 자연, 위저부 순응 저하, 위 팽창 과민성, 자율신경 불균형 등 복합적인 위장운동 기능 이상에서 기인하는 것으로 보고된다[12-13]. 이는 복진의 심하비(心下痞)가 이러한 기능적 이상을 반영할 수 있음을 시사하고, 복진이 구조적 이상이 없는 환자에서도 통합적 기능 진단 수단으로 활용될 수 있음을 보여준다.

결론적으로, 본 연구는 복진의 진단 체계를 해부학적 구조와 생리학적 기능의 통합 관점에서 재조명하였다. 특히 복증십강 각 항목을 구체적인 해부학적 부위와 병태생리적 기전에 따라 재해석함으로써, 전통적 한의학 진단 소견을 현대 의학의 언어로 설명할 수 있는 근거를 제시하였다. 향후 연구에서는 이러한 해부학적·생리학적 기준을 토대로 복진의 정량화·표준화 지표를 개발하고, 검사자 간 신뢰도 및 임상적 유효성 검증을 통해 객관성을 강화할 필요가 있다. 또한 복진의 교육 표준화와 임상 적용 모델 구축이 함께 이루어진다면, 복진은 한의학의 전통적 진단 법을 넘어 현대 의학과의 융합적 진단 도구로 발전할 수 있을 것이다.

IV. 참고문헌

1. Kang SY, Jang IS, Kim LH. Comparative studies on the concordance rate of pulse condition interpretation between interpreters and pulse analyser. *J Korean Med Meridian Acupoint*. 2011;28(4):91-99.
2. Fink HA, Lederle FA, Roth CS, Bowles CA, Nelson DB, Haas MA. The accuracy of physical examination to detect abdominal aortic aneurysm. *Arch Intern Med*. 2000;160(6):833-6. doi:10.1001/archinte.160.6.833.
3. Kamboj AK, Hoversten P, Oxentenko AS. Chronic abdominal wall pain: A common yet overlooked etiology of chronic abdominal pain. *Mayo Clin Proc*. 2019;94(1):139-144. doi:10.1016/j.mayocp.2018.09.018.
4. Yale SH, Tekiner H, Yale ES, Fothergill and Carnett signs and rectus sheath hematoma. *J Rural Med*. 2020;15(3):130-131. doi:10.2185/jrm.2019-019.
5. Arita R, Yamada H, Nagata H, Mouris M, Yoshino T. Development of a medical education program with abdominal palpation simulators to support the understanding of traditional Japanese Kampo medicine in beginners. *Tradit Kampo Med*. 2022;9(1):34-41. doi:10.1002/tkm2.1230.
6. Xu X, Wang Z, Huang H, et al. Difficulties in using simulation to assess abdominal palpation. *BMC Med Educ*. 2023;23(1):861. doi:10.1186/s12909-023-04861-6.
7. Valentín-Mazarracín I, Nogaledo-Martín M, López-de-Uralde-Villanueva I, Fernández-de-las-Peñas C, Stokes

- M, Arias-Buría JL, Díaz-Arribas MJ, Plaza-Manzano G. Reproducibility and concurrent validity of manual palpation with rehabilitative ultrasound imaging for assessing deep abdominal muscle activity: Analysis with preferential ratios. *Diagnostics (Basel)*. 2021;11(2):298. doi:10.3390/diagnostics11020298.
8. 박재우. 더 이상 청진기 아닌 손으로… 한의학의 과학성. *아이월드투데이 (iWorld Today)*. 2023 [cited 2025 Oct 18]. Available from: <https://www.iworldtoday.com/news/articleView.html?idxno=184544>
9. Montenegro MLLS, Braz CA, Mateus-Vasconcelos EL, Rosa-e-Silva JC, Candido-dos-Reis FJ, Nogueira AA, Poli-Neto OB. Pain pressure threshold algometry of the abdominal wall in healthy women. *Rev Bras Ginecol Obstet.* 2012;34(5):200-6.
10. Kim YH, Kim KS. Abdominal examination using pressure pain threshold algometer reflecting clinical characteristics of complementary and alternative medicine in Korea: a systematic review and a brief proposal. *Medicine (Baltimore)*. 2022;101(46):e31417.
11. Aydemir U, Öztürk T, Kocakuş A, Tezer FI, Ertan T. Role of digital infrared thermal imaging in diagnosis of acute appendicitis. *Ulus Travma Acil Cerrahi Derg.* 2021;27(6):647-52.
12. Kim BJ, Kuo B. Gastroparesis and Functional Dyspepsia: A Blurring Distinction of Pathophysiology and Treatment. *J Neurogastroenterol Motil.* 2019;25(1):27-35. doi:10.5056/jnm18162
13. Duboc H, Latrache S, Nebunu N, Coffin B. The Role of Diet in Functional Dyspepsia Management. *Front Psychiatry*. 2020;11:23. doi:10.3389/fpsyg.2020.00023