

동의보감에 수록되지 않았던 억간산의 문헌상 흐름과 현대 한의학에서의 응용 현황

조기호¹, 김태훈², 진철¹, 이지은¹, 권승원¹

¹경희대학교 한의과대학 순환신경내과학교실, ²경희대학교 한의약임상시험센터

The Literary Trends of Herbal Prescription *Ukgan-san* and its Application in Modern Traditional Korean Medicine

Ki-Ho Cho¹, Tae-Hun Kim², Chul Jin¹, Ji-Eun Lee¹, Seungwon Kwon¹

¹Department of Cardiology and Neurology, College of Korean Medicine,
Kyung Hee University, Seoul, Republic of Korea

²College of Korean Medicine, Kyung Hee University Korean Medicine Clinical Trial Center,
Kyung Hee University Korean Medicine Hospital, Seoul, Republic of Korea

Objectives: *Ukgan-san* does not appear in Traditional Korean Medicine classics. However, it has been used in research and clinical applications in Korea. In this paper, we are aiming to examine the records concerned with *Ukgan-san* to the present, and announce the present usage state in Korea.

Methods: We searched and summarized the contents of previous medical books about *Ukgan-san*. In order to investigate the current status of utilization of *Ukgan-san* in Korea, a bibliographic database of Korea, a database of clinical researches, and a database of pharmaceuticals of the Korea Food and Drug Administration were searched.

Results: As a result of searching *Ukgan-san* related documents, *Ukgan-san* has been developed in China (Ming dynasty). However, its clinical application has been expanded by modern Japanese kampo medicine doctors. In Korea, cases of Parkinson's disease, other movement disorders, and psychiatric disorders have been reported, and randomized controlled trials had been done and planned. In addition, some extracts which are consisted of *Ukgan-san* are also available.

Conclusions: In Korea, *Ukgan-san* has been influenced by Japan and has been used for clinical and research purposes. The utilization rate in Korea is still small, but the utilization rate will increase according to the results of clinical studies.

Key Words : *Ukgan-san*, *Yigan-san*, *Yokukansan*, *Literary Trend*, *Original text*, *Application*

서론

고대 중국의학에서 기반하여 오늘날까지도 표준치료와 동등한 가치를 보이고 있는 동아시아 전통의학은 한국, 중국, 일본 각국이 그 콘텐츠를 공유하면서도 국가별 특색을 보이고 있다. 그 출발점이 같지만 후대로

내려오며 각국의 문화, 관습, 역사, 정치철학에 따라 변형 발전되었기 때문인데, 한국 한의학의 특징은 『동의보감(東醫寶鑑)』에 대한 의존도가 높다는 것이다. 따라서 한국 한의학의 교육이나 임상은 대개 이 『동의보감』의 틀 안에서 이루어져 왔다. 하지만 최근, 글로벌 리제이션(globalization)의 한 흐름에서 중국에서 개

· Received: 22 August 2018

· Revised: 9 September 2018

· Accepted: 9 September 2018

· Correspondence to: 권승원(Seungwon Kwon)

대한민국 서울 동대문구 경희대로23

Te: +82-02-958-9127, Fax: +82-02-958-9132, E-mail: kkokkottung@hanmail.net

발된 새로운 증약제제와 일본의 한방제제의 유효성을 평가한 자료가 논문화되어 국경이라는 접근성의 벽이 허물어지게 되었고, 사실상 과거에 비해 이질성이 매우 줄어들어가고 있다.

이러한 현상을 대표하는 처방이 바로 중국 명대(明代)의 의학자 설개(薛鑑)가 저술한 『보영촬요(保嬰撮要)』를 원전으로 하는 억간산(抑肝散, 당귀 조구등 천궁 백출 복령 시호 감초로 구성됨)이다¹⁾. 현재, 억간산의 다양한 변방 중 하나인 억간산가반하진피(抑肝散加半夏陳皮)는 한국 식품의약품안전처 의약품으로 인가를 받아 한약제제로 출시 시판되고 있으며, 국내 무작위배정 비교시험의 중재(intervention)로도 활용되고 있다. 하지만, 이 처방은 한국 한의학의 기본 텍스트인 『동의보감』에 수록되지 않아 기존의 한의학 교육을 받은 기성세대 한의사나 국내자료에만 의존하는 한의사에게는 다소 낯설다. 이에 저자들은 본고에서 억간산의 원출전과 후대로 내려오며 축적된 여러 의가들의 의견을 정리하고, 현재 국내 억간산 관련 제제의 출시현황과 국내학계의 관심사항에 대해 서술하고자 한다.

본 론

1) 억간산의 출전

지금까지 억간산은 중국 명대의 의학자 설개가 저술, 그의 아들 설기가 출간한 『보영촬요(保嬰撮要)』가 그 출전인 것으로 알려져 있었으며, 원전에 의거한 억간산의 적응증은 『보영촬요』에 기재된 “治肝經虛熱發搐或發熱咬牙 或驚悸寒熱 或木乘土而嘔吐痰涎腹脹少食 睡臥不安 (중략) 右水煎子母同服¹⁾”이었다. 그러나 2014년 키네부치 아키라 그룹은 설개의 아들, 설기(薛己)의 저서인 『설씨의안(薛氏醫案)』에 초점을 맞추어 출전문헌을 검토한 결과를 발표하며 억간산의 『보영촬요』 출전설에 의문을 제기했다²⁾. 이 논문에서 그들은 역대문헌에서 억간산을 검색한 결과, 『설씨의안』 12회, 『증치준승(證治準繩)』 2회, 『경약전서(景岳全書)』에서 3회 억간산이 등장함을 확인했다. 이 중, 1559년 이전에 원고가 완성된 『설씨의안』이 가장 빠른 기록임을 파악

했다. 『설씨의안』은 중국 명대의 명의였던 설기(1487-1559)가 저술, 교주, 교정에 관여한 의학총서이며, 그 발간은 그의 사망 후 이루어졌다. 이 총서에는 오늘날도 널리 알려져 있는 『부인양방(婦人良方)』, 『외과적요(外科摘要)』 『명의잡저(明醫雜著)』, 『외과정요(外科精要)』, 『외과추요(外科樞要)』, 『내과적요(내과적요)』, 『여과촬요(女科撮要)』, 『여양기요(癘瘍機要)』, 『정체유요(正體類要)』, 『진씨소아두진방론(陳氏小兒痘疹方論)』, 『보영수요(保嬰粹要)』, 『구치유요(口齒類要)』, 『전씨소아직결(錢氏小兒直訣)』, 『원기개미(原機啓微)』, 『보영금경록(保嬰金鏡錄)』이 포함되어 있으며, 억간산의 출전으로 알려져 온 『보영촬요』도 들어있다³⁾.

키네부치 그룹은 설기가 1550년에 출간한 『보영금경록』에는 억간산이 총 4번 기재되어 있으며, 본인이 창방했다는 의미에서 ‘우제(愚製)’라는 표현을 함께 기록해 두었다는 사실에 주목했다²⁾. 키네부치 그룹은 이외에도 설기의 저작 여기저기에서 억간산을 찾아볼 수 있다고 서술하였는데, 설기가 교정 작업을 한 전을(錢乙)의 『소아약증직결(小兒藥證直訣)』(1551년 출간), 설개의 『보영촬요』(1556년 출간), 진문중(陳文仲)의 『소아두진방론』(1550년 출간)에도 각각 2번, 5번, 1번씩 억간산이 등장함을 확인했다. 그러나 설기의 손을 타지 않은 다른 판본의 『소아약증직결』에는 억간산이 등장하지 않는다는 점, 『소아두진방론』에 기록된 억간산 내용은 『보영금경록』의 내용과 동일하며 두 문헌 모두에서 ‘우제(愚製)’임을 분명히 밝혔던 점, 그러나 응종립(熊宗立)의 유증본(類證本)인 『유증소아두진방론(類證小兒痘疹方論)』에는 ‘우제(愚製)’라는 기록이 없다는 점에서 이는 모두 설기가 교정작업 중 가필한 것임을 확인했다. 마지막으로 설기의 아버지인 설개의 원저이자 설기가 교주를 추가한 『보영촬요』 22권은 1556년에 출간되었는데, 여기에는 억간산이 1권, 4권, 6권에 각각 기재되어 있음도 확인했다²⁾.

이러한 역사적 흐름을 토대로 키네부치 그룹은 1550년 출간된 설기의 『보영금경록』이 1556년 출간된 설개의 『보영촬요』의 기록을 앞서며, 『보영촬요』 속 억간산 내용 역시 설기의 가필로 추정할 수 있다고 판단했다²⁾. 당시 출판 상황을 고려하면 원고 완성시기와

발간시간이 일치하지 않을 수 있다는 면에서 논란의 소지가 있지만, 키네부치 그룹은 그동안 억간산의 원전으로 지목되어 왔던 설개의 『보영촬요』(1556년)보다 앞서 출간된 설기의 『보영금경록』(1550년)이 억간산의 원전이 되어야 한다는 주장을 한 것이다. 앞으로 이 주장이 학계에서 얼마나 받아들여질 수 있을지 관심을 가지고 지켜볼 필요가 있다.

허준(許浚)은 1613년에 발간한 『동의보감』에 억간산을 인용하고 있지 않으나, 일본 에도시대(1603년 3월 24일~1868년 5월 3일)의 대부분 일본의학자들은 억간산을 인용해 왔다. 예를 들어 일본 에도시대에 활약한 타키 모토야스(多紀元簡)와 타키 모토카타(多紀元堅)의 『관취방요보(觀聚方要補)』, 후쿠이 후테이(福井楓亭)의 『방독변해(方讀辨解)』, 혼마 소우켄(本間棗軒)의 『내과비록(內科秘錄)』, 무라세 토우슈(村瀨豆洲)의 『유유가칙(幼幼家則)』 등에는 억간산 관련 기록이 존재한다²⁾.

2) 억간산 출전으로 여겨져 온 『보영촬요』의 특색과 그 저자 설기의 업적

중국 명대(1368-1644년)의학의 한 특징은 소아과 분야에서 새로운 경험과 지식이 축적된 소아과 관련 저작이 꽤 나왔다는 것이다. 그 대표적이 설개와 그의 아들 설기의 『보영촬요』이며 이 책은 총20권으로 구성되어 소아의 양육보호(養育保護), 발육(發育), 내과(內科), 외과(外科),五官과(五官科), 전염병에 대해 논술하고 있다⁴⁾. 특히 『보영촬요』는 소아의 건강에 있어 유모의 역할을 강조했는데, 갓난아기의 건강에 유모의 체질부터 정서와 음식, 질병까지 큰 영향을 끼칠 수 있다고 언급하며, 유모의 역할을 중요시하였다. 이에 소아를 치료할 때, 유모에 대한 치료 역시 동시에 이루어져야 함을 강조했고, 이러한 관점에서 억간산의 복용방법으로 모자동복(母子同服)을 제시하기도 했다⁴⁾.

아쉽게도 설기의 아버지이자 많은 저작물의 원저자로 알려진 설개의 약력이나 의학학과 관련된 흔적은 중국의학사에도 그다지 남아있지 않다. 따라서 본고에서는 억간산을 처음으로 기록한 것으로 추정되는 설기에 대해 전해지는 내용을 간략히 요약하여 서술한다⁵⁾. 설기(1488~1558년)는 자(字)는 신평(新甫)이며, 호는

입재(立齋)로 강소(江蘇) 오현(吳縣) 사람이다. 그의 호를 따서 흔히 '설립재'로 불리기도 하며, 애초 외과의로 명성을 떨쳤으나, 후에 내과의로서도 그 명성이 높았다. 그는 1506년부터 1521년까지 궁중 어의로 초빙되었으며, 5년 후에는 난징의 태의원판(太醫院判)에 발탁되었다. 이후 1522년부터 1566년까지 봉정대부로 등용되었고, 의관원의 최고 관직인 원사(院使)로 승진하였다. 그러나 원사로 승진한지 얼마 되지 않아 스스로 관직에서 물러나 고향에 돌아가 저술에 전념했다. 동시에 당대 의학자로서 왕기(汪機, 1463-1539)와 교류하며 의학의 여러 관점을 공유한 것으로 알려져 있다. 의학사의 관점에서 주목할 것은 설기가 眞陰(腎陰)과 眞陽(腎陽)의 부족을 강조하는 온보학파(溫補學派) 중 한 명이었던 것이다. 당시 그의 온보법은 금·원대(金·元代)에 유행했던 한랭극벌적(寒涼剋伐的) 치료의 폐해를 지적하는데 한 몫을 하였다. 설기의 대표적 저서는 『설씨의안』이며, 내과 외과 가리지 않고 활약한만큼 그 저작의 범위도 매우 넓다. 자신의 저작 외에도 다른 의학자들이 저술한 의서의 교주에도 많이 참가하였는데, 예를 들어 그 아버지 설개의 『보영촬요』, 예유택(倪維德)의 『원기개미』, 진자명(陳自明)의 『부인양방대전(婦人良方大全)』과 『외과정요』, 왕륜(王綸)의 『명의잡저(明醫雜著)』, 전을의 『소아약증직결(小兒藥證直訣)』, 진문중의 『소아두진방』, 두본(杜本)의 『상한금경록(傷寒金鏡錄)』 등의 교주에 참여하였다. 앞서도 언급하였듯, 이러한 교주 과정에서 '우제(愚製)임을 밝히며 곳곳에 억간산을 추가 기입해두기도 했다.

3) 설기 이후 중국·일본의학자들에 의한 억간산의 전승

설기의 창방(創方) 및 기술 이후 당시 조선을 제외한 중국과 일본의 의학자들은 억간산의 활용법에 대해 다양한 서적에서 기술해왔다. 흥미로운 점은 처방이 첫 기술된 중국 보다 바다 건너 수입했던 일본에서 억간산을 보다 폭넓게 활용했으며, 구체적 처방활용방법에 대한 탐색도 진행했다는 것이다. 본 항에서는 시대 순으로 중국과 일본의 의학자들이 억간산을 전승했던 기록을 탐색해보겠다(Table 1).

Table 1. Ukgan-san Related Records in the Previous Literature⁶⁻¹⁶⁾

Author 『Title』	Ukgan-san Related Records
왕공당 『증치준승』 장개빈 『경약전서』	『보영촬요』의 내용을 그대로 인용 “治肝經虛熱 發搐 或 發熱 咬牙 或 驚悸 寒熱 或 嘔吐痰涎 腹脹少食 睡臥不安”
후쿠이 후테이 『방독변해』	+ 대인, 소아 모두의 허증 간질에 활용할 수 있음을 언급
야사다 소하쿠 『물오약실방합구결』	+ 육역탕(六抑湯) 인용(역간산 -백출 복령 + 작약) + 가감역간산 제시(역간산 - 천궁 + 반하 치자 황련 사초) + 사역산의 변방으로 간주하여 “좌측복직근긴장”을 처방목표로 제시 + 근맥구급(筋脈強急)을 치료할 수 있음 제시 + 각종 경험 역간산가감방 제시
야가즈 도메이 『임상응용 한방처방해설』	+ 현대도량형에 맞춘 약물용량 제시 (백출 복령을 각 4.0g, 당귀 천궁 조구등 각 3.0g, 시호 2.0g, 감초 1.5g) + 구체적 적응증 제시 (간증(癩症), 신경증, 신경쇠약, 히스테리, 밤마다 우는 아이, 불면, 수면 중 이갈이, 원인불명 열, 갱년기 장애, 여성생리와 관련된 증후, 틱, 뇌출혈 후유증, 신경성 사경 등) + 가감방으로 역간산가진피반하 공식적 등장!
오즈카 케이세츠, 야가즈 도메이, 시미즈 토타로 『한방진료의전』	+ 역간산가진피반하가 독립처방으로 제시됨 (출전 본조경험방(本朝經驗方)이라 함)
일약연한방전문위원회 『일반용 한방처방 매뉴얼』	+ 엑기스제의 용량 수록
일본신경학회 『파킨슨병치료가이드라인2011』	+ 파킨슨병 환각, 망상에 대한 효과 검토 필요함 제시
일본한방생약제제협회 『신 일반용 한방처방 매뉴얼』	+ 원 구성약물인 백출 대신 창출도 사용 가능함 제시 + 역간산가진피반하의 적응증을 갱년기질환에 중점두어 제시 + 경험방 ‘역간산가작약황련’ 제시 + 역간산 vs 가미소요산 감별 포인트 제시 (역간산: 신경증 증상이 자각적 타각적으로 드러남 가미소요산: 평상시 신경증이 밖으로 드러나지 않는 경향)
일본노년의학회 『고령자의 안전한 약물치료를 위한 가이드라인』	+ 고령 환자 치매의 양성 행동심리증상에 활용할 수 있는 한방약으로 제시
일본신경학회 『치매질환진료가이드라인2017』	+ 치매환자의 초조성 흥분, 환각, 망상에 유효하여 사용을 검토해볼 수 있는 약으로 제시

(1) 왕공당의 『증치준승』(1602년)에서의 역간산⁶⁾

일명 『육과증치준승(六科證治準繩)』으로도 불리는 서적이며, 임상 각과의 병증과 치료를 위주로 기술하였는데, 역간산은 소아의 병증과 질환을 다룬 『유과증치준승(幼科證治準繩)』에 등장하며, 소아의 간(肝) 병증(病證)치료 약으로서 『보영촬요』의 내용을 그대로 인용하여 “治肝經虛熱 發搐 或 發熱 咬牙 或 驚悸 寒熱 或 嘔吐痰涎 腹脹少食 睡臥不安”로 소개하였다.

(2) 장개빈의 『경약전서』 62권 (1624년)에서의 역간산⁷⁾

『경약전서』 62권은 소아칙고방(小兒則古方)으로 67번째 처방으로 역간산을 수록하였다. 역간산의 주치(主治)를 『보영촬요』의 내용을 그대로 인용하여 “治肝經虛熱 發搐 或 發熱 咬牙 或 驚悸 寒熱 或 嘔吐痰涎 腹脹少食 睡臥不安”으로 기록하였으며, 처방 복용법 역시 부모와 아이가 함께 복용해야 한다는 설기의 기술을 그대로 인용하였다.

(3) 후쿠이 후테이(福井楓亭, 1725-1792)의 억간산 기록⁸⁾

일본의 에도시대 후기, 어전의(御殿醫)로 활약했던 후쿠이가의 후쿠이 후테이는 고방과 후세방을 적절히 섞어 활용하는 절충파에 속하는 의가로 그의 저서 『방독변해(方讀弁解)』에서 억간산을 다루고 있다. 처방내용은 『보영촬요』의 내용을 그대로 인용하였으나, 주목할 점은 『방독변해』의 광간(狂癩)문과 소아초생잡병(小兒初生雜病)문에서 억간산을 치료 처방으로 제시하며 대인, 소아 모두의 허증 간질에 활용할 수 있음을 언급하였던 것이다. 이는 최초로 설기의 기록에서 한 걸음 더 나아가 특정 질환에 억간산을 활용할 수 있음을 언급한 첫 기록이라는데 의의가 있다.

(4) 아사다 소하쿠(淺田宗伯, 1815-94)의 『물오약실방함구결(勿誤藥室方函口訣)』⁹⁾

일본 메이지 시대 일본 한방 최후의 거두로 불리는 아사다 소하쿠는 『물오약실방함구결』에서 일본 한방 절충파의 거물 중 하나인 와다 토카쿠(和田東郭, 1742-1803)의 처방인 육역탕(六抑湯)을 인용했는데, 이는 억간산의 원 구성약물인 '시호, 감초, 천궁, 당귀, 백출, 복령, 조구등'에서 백출과 복령을 빼고 작약을 넣은 것이다. 동시에 억간산의 원 구성약물에서 천궁을 빼고 반하, 치자, 황련, 사초를 넣은 뒤, 가감억간산이라는 변방을 제시하기도 했다.

주목할 점은 기존의 『보영촬요』 속 내용을 그대로 인용하는데 그치지 않고, 보다 구체적인 임상적 처방해설을 제시했다는 것이다. 억간산을 사역산(四逆散)의 변방으로 간주하여 사역산의 대표적 복진소견으로 알려진 '좌측 복지근 긴장'을 처방의 목표로 제시하였다. 또한, 특히 과거 와다 토카쿠가 억간산을 관절강직을 동반한 반신불수에 다수 사용하였던 경험을 중시하여 억간산을 간부(肝部)에 작용하는 처방으로 보아 근맥구급(筋脈強急)을 치료할 수 있다고 하였다. 또한, 억간산을 소요산(逍遙散)과 비슷한 부류의 처방으로 분류하여 같은 그룹에 넣어 해설해 둔 점도 특이점이다.

이 외, 이전 문헌에 등장한 억간산 활용례를 종합적

으로 제시하였다. 『방독편람(方讀便覽)』, 『잡병변요보망론(雜病辨要補亡論)』을 인용하여 억간산겸계간환(抑肝散兼鷄肝丸), 억간산가하마(抑肝散加蝦蟆), 억간산가석창근(抑肝散加石菖根), 억간산가작약결자원(抑肝散加芍藥兼紫圓), 억간산가작약(抑肝散加芍藥), 억간산가작약혹서각(抑肝散加芍藥或犀角), 억간산가영양각(抑肝散加羚羊角), 억간산사물탕합방(抑肝散四物湯合方) 등과 같은 다양한 경험 가감방을 소개하였다.

(5) 『임상응용 한방처방해설(臨床應用 漢方處方解)』(1966년 초판, 1994년 증보개정)¹⁰⁾

1900년대 들어서는 보다 구체적인 임상 활용칙과 현대 도량형에 맞춘 약물용량이 제시되기 시작한다. 기타사토 동양의학종합연구소의 2대 소장을 지냈던 야가즈 도메이(矢數道明, 1905-2001)는 백출 복령을 각 4.0g, 당귀 천궁 조구등 각 3.0g, 시호 2.0g, 감초 1.5g으로 처방구성을 제시하였으며, 진피 3.0g, 반하 5.0g을 추가한 대표적인 가미방, 억간산가진피반하를 덧붙여 제시하였다. 구체적인 임상응용 방법을 제시하기도 했다. 신경증 증 자극증상이 심한 상황을 일반적으로 간(癩)이라 하는데, 이 흥분을 억제시키고 진정시키기 때문에 억간산이라는 방명이 붙여졌다고 해석하며 본 처방을 간증(癩症), 신경증, 신경쇠약, 히스테리, 밤마다 우는 아이, 불면, 수면 중 이갈이, 원인불명 열, 갱년기 장애, 여성생리와 관련된 증후, 틱, 뇌출혈 후유증, 신경성 사경 등에 사용할 수 있다고 거론했다. 또한, 『보영촬요』의 내용을 확대해석하여 간기(肝氣)가 지나친 결과, 신경이 과민해지고, 화를 잘 내며, 안절부절못하며 급한 성격을 보이고, 흥분하여 잠을 잘 자지 못하는 경우에 신경 흥분을 억제할 목적으로 사용할 수 있다고도 하였다. 복진소견으로는 전대 아사다 소하쿠의 의견과 동일하게 사역산의 변방으로 보아 좌측 옆구리와 복부근육이 긴장되어 있는 것을 목표로 삼을 수 있다고 하였으며, 이러한 복증을 보이는 경우 모든 질병에 응용할 수 있다는 견해를 밝히기도 했다. 현대 일본에서 한방의학을 하는 의사들은 아직까지 거의 이 해석을 답습하고 있다.

주목할 점은 현재 일본에서, 그리고 한국에서도 널

리 활용되고 있는 억간산가진피반하(抑肝散加陳皮半夏)의 등장이다. 본 서적에서는 억간산 증후가 장기간 지속되어 허증(虛證)을 보이게 되고 특유의 복증(腹證)을 나타내면 진피와 반하를 추가할 수 있다며 억간산가진피반하를 제시했다. 억간산의 복증으로 왼쪽 옆구리와 복부근육의 긴장을 제시했는데, 이러한 증후가 만성화 되면 복직근이 무력화되고, 왼쪽 복부대동맥의 동계가 심하게 항진된다는 내용으로 억간산가진피반하의 복후를 제시해두었다.

구성약물에 따른 해설도 제시하였다. 구체적인 내용을 살펴보면, 조구등은 진경진정작용이 있으며, 이를 동양 의학에서는 간목(肝木)을 평정한다는 표현을 쓰곤 한다. 이 조구등이 시호, 감초와 짝을 이루어 간기(肝氣) 긴장을 완화하고, 신경 흥분을 진정시키며, 당귀는 간혈(肝血)을 운하게 하여 간의 혈행을 개선시키고 빈혈을 치료하며, 천궁은 간혈을 잘 소통시킨다고 하였다. 이렇게 여러 약재가 함께 간의 혈행을 개선시킨 결과, 간의 흥분을 완화시킬 수 있다고 하였다. 복령과 백출은 간의 흥분으로 교감신경이 긴장되고, 이로 인해 발생한 위장장애로 위내에 수음(水飮)이 정체된 상황을 개선시키는 효과가 있다고 하였다. 여기에 진피와 반하를 추가하는 것은 위내정수를 제거효과를 강화하여 간의 열을 내리는 작용을 강화하려는 의도가 있다고 하였다.

위와 같은 억간산 관련 해설을 제시하며 참고한 역대문헌은 『보영촬요』, 『물오약실방합구결』을 비롯하여 아사이 테이안(淺井貞庵, 1770-1829)의 『복진론(腹診論)』이었다. 특히 아사이 테이안의 복진론에 수록되어 있는 키타야마 유쇼시(北山友松子, 1640-1701)의 경험, 곧 좌측 복부에서 동계가 심한 것을 간목(간목)이 허하여 담화(담화)가 심한 것으로 보아 억간산에 진피와 반하를 추가하여 대단한 효험을 얻었다는 것을 강조하여 인용하고 있다. 특히 키타야마 유쇼시는 여러 처방에 이진탕을 가미했던 것으로 유명한데, 이는 억간산에도 예외가 아니었던 것이다. 이러한 기록들을 통해 억간산에 진피, 반하를 추가한 처방의 원류가 17세기 일본의학에서부터 성행했다고 추측해 볼 수 있겠다. 이외에 메구로 도타쿠(目黒道琢, 1739-98)의 『찬영관료치잡화(餐英館療治雜話)』를 인용하여 간혈부족의 온담

탕과의 감별이 필요함을 언급하기도 했다.

마지막으로 처방선택 시 감별해야 할 처방으로 시호 가용골모려탕, 반하후박탕, 가미소요산, 영계감조탕을 들고 있고, 치험례로는 히스테리, 신경성 사경, 틱 병, 구루병(rickets), 뇌출혈 후유증 등을 제시했다.

(6) 『한방진료의전(漢方診療醫典)』 (1969년 초판)¹¹⁾

앞서 언급했던 것처럼 억간산의 출전에 대한 여러 의견이 있지만, 본 서적에서는 오츠카 케이세츠(大塚敬節, 1900-80)의 고증에 따라 설개의 『보영촬요』를 효시로 본다는 견해를 제시하였다. 적응증은 신경증 중 자극증상이 심하고, 일반적으로 간(癩)증상이 심한 상황으로 제시했다. 간양항성(肝陽亢盛)으로 인한 흥분을 억누르고, 진정시키기 때문에 억간산이라는 이름이 붙었다고 처방명을 분석했다. 덧붙여 원래는 소아의 경기에 사용되던 약이지만, 지나친 간기로 인한 신경과민, 또는 지나친 흥분으로 잠을 이루지 못하는 것을 목표로 할 수 있다고 언급했다. 앞선 현대의 『임상응용 한방치방해설』과 마찬가지로 복증은 좌측 복직근 긴장으로 제시했다. 정리하자면, 신경계 질환이며 왼쪽 복직근이 두드러져 있고, 팔다리 근육이 꼬이는 증상이 있을 경우 적용할 수 있다고 하였다. 이 서적 역시 만성화되어 복직근이 무력화되거나 왼쪽 복부대동맥의 동계가 심하게 항진된 경우에는 진피, 반하를 넣는 것으로 가감법을 제시하였다. 구성약물 해설은 『임상응용 한방치방해설』에 준하여 제시되었다.

본 서적의 특이점은 억간산가진피반하를 억간산의 가감방이 아닌 독립 처방으로 제시하였다는 점이다. 억간산은 원래 소아과 처방으로 창방되었는데, 중년 이후 갱년기전후에 일어나는 신경증은 전체적으로 허증양상을 띠며, 이때는 진피와 반하가 추가된 처방을 적용하는 것이 적합하다고 언급했다. 동시에 이 가감방의 출전은 아사이 난메이(淺井南溟, 1734-81)의 구전이라 제시하여 억간산가진피반하의 출전을 명확히 제시했다. 아울러 억간산가반하진피에 대해선 중국문헌인 『보영촬요』와는 달리 본 처방을 일본 내 경험을 통해 얻어낸 경험방이라 하여 본조경험방(本朝經驗方)이라는 용어를 붙이기도 했다.

(7) 『일반용 한방처방 매뉴얼(一般用漢方處方の手引き)』 (1975년)¹²⁾

1975년 출간된 한방약물 엑기스제제에 대한 매뉴얼에서는 억간산의 구성약물 분량을 당귀 3.0g, 조구등 3.0g, 천궁 3.0g, 백출 4.0g, 복령 4.0g, 시호 2.0g, 감초 1.5g으로 제시하였다. 억간산가진피반하에서는 진피 3.0g, 반하 5.0g을 추가하는 것으로 언급했다.

(8) 『신 일반용 한방처방 매뉴얼(新 一般用漢方處方の手引き)』 (2014년)¹³⁾

가장 최근 출간된 본 문헌에서는 원 구성약물인 백출 대신 창출을 사용할 수도 있다고 하였으며, 시호의 분량을 2~5g으로 증량하여 제시했다. 억간산가진피반하의 적응증을 갱년기질환에 중점을 두어 해석하여 그 적응대상을 보다 구체화하였으며, 일본한방의학의 경험방으로서 억간산가작약황련(抑肝散加芍藥黃連)을 별도로 제시하였다. 이 처방 흐름은 와다 토카쿠(1742-1803)가 억간산에 작약을 넣어 뇌졸중으로 인한 반신불수에 응용하였던 것에서 출발한다. 처방 배경은 다음과 같다. 와다 토카쿠는 간화상항(肝火上亢)과 같은 심한 간기항성(肝氣亢盛)의 배경에는 늘 간혈(肝血)부족이 있기 때문에 부족한 간혈을 보충하며 윤하게 하기 위해 억간산에 작약을 추가했다. 이러한 관점을 이어 받은 아사다 소하쿠는 억간산가작약에 황련, 영양각을 추가하여 반신불수에 사용하기도 했다. 그러나 영양각의 비싼 가격 때문에 억간산에 작약과 황련만을 추가하는 형태로 이어져 내려오게 되었다.

본 문헌에서는 억간산과 가미소요산의 감별 포인트를 제시하기도 하였다. 안절부절하지 못하는 갱년기에 처방할 때 가미소요산과의 감별이 필요하다고 하였으며, 가미소요산은 평소 상태가 음성 신경증으로 밖으로 내뱉지 못하고 마음에 담아두는 경향의 사람에게 사용한다고 하였다. 단 이 경우에도 월경 시에는 증상이 양성으로 나타나고, 억간산은 그 신경증 증상들이 항상 외부로 표출되어 자각적, 타각적으로 드러나는 것이 특징이라고 하였다.

4) 한국 한의학에서 억간산 도입 현황

현재까지 억간산을 임상현장에서 가장 폭넓게 활용하고 있는 국가는 바로 일본이다. 일본신경학회에서 2017년 개정 발표한 『치매질환치료 가이드라인 2017(認知症疾患診療ガイドライン 2017)』에서는 치매환자의 초조성 흥분, 환각, 망상에 유효하여 사용을 검토해볼 수 있는 약 중 하나로 억간산을 제시하였다¹⁴⁾. 2015년 발간된 『고령자의 안전한 약물요법 가이드라인 2015(高齢者の安全な薬物療法ガイドライン 2015)』에서도 고령 환자 치매의 양성 행동심리증상에 활용할 수 있는 한방약으로 억간산을 제시하였다¹⁵⁾. 마지막으로 2011년 발간된 『파킨슨병치료 가이드라인 2011(パーキンソン病治療ガイドライン 2011)』에서는 ‘CQ4-5 환각과 망상을 어떻게 치료할 것인가?’ 항목에서 루이소체 치매 환자 15례 중 12례에서 억간산 복용 후 환각이 소실되었던 증례를 인용하며 억간산의 효과에 대해 아직 명확한 결론을 낼 수는 없지만, 추후 효과에 대한 검토가 필요할 것으로 제안하였다¹⁶⁾. 이러한 일본에서의 임상진료지침 내용과 그 토대가 되었던 치매나 파킨슨병 관련 임상연구 결과가 국내로 전해지며, 국내에서의 억간산에 대한 관심 역시 증가하였고, 지속적인 기초 및 임상연구 결과의 발표와 국내 제약회사의 억간산 관련 제품의 출시로 이어지고 있다.

(1) 국내 학계의 관심

국내 주요 한의약문헌 관련 데이터베이스(한국전통 지식포털[http://www.koreantk.com], 전통의학정보포털 OASIS[http://oasis.kiom.re.kr])에서 ‘억간산’을 키워드로 검색한 결과, 총 16편의 억간산과 억간산가미방 관련 총설 1편, 증례보고 11편, 실험논문 4편이 확인되었다. 이 중 2012년 김 그룹이 출간한 혈관성 치매 관련 한약물 임상연구에 대한 고찰에서는 억간산이 혈관성 치매의 초조성 흥분, 탈억제 증상을 억제했던 증례보고를 인용하여 억간산을 혈관성 치매의 주변증상에 활용할 수 있는 처방 중 하나로 거론했다¹⁷⁾.

증례보고는 주로 파킨슨병 및 각종 이상운동질환과 정신과 질환에 편중되어 보고되었다(Table 2).

Table 2. List of Diseases that Reported Case Reports Related to Ukgan-san in Korean Academic Field¹⁷⁻²⁸⁾

Parkinson's disease and other movement disorders
- Parkinson's disease
- Drug-induced Parkinsonism
- Dementia with Lewy's bodies
- Chorea
- Hemifacial spasm
- Cerebral palsy (Dystonia)
- Restless leg syndrome
Psychiatric diseases
- Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD)
- Somatization disorder
- Tourette syndrome

구체적인 활용례를 살펴보면, 파킨슨병 및 각종이상 운동질환 관련 증례보고로는 파킨슨병 2편^{18,19)}, 약인성 파킨슨증후군(Drug induced Parkinsonism) 1편²⁰⁾, 루이소체 치매의 불면증 1편²¹⁾, Chorea Hyperglycemia Basal Ganglia Syndrome 1편²²⁾, 편측안면경련 1편²³⁾, 뇌성마비로 인한 근육긴장이상 1편²⁴⁾, 뇌경색 환자의 하지불안증후군 1편²⁵⁾으로 보고되었다. 정신과 질환 중에서는 주의력 결핍 과다행동장애 1편²⁶⁾, 신체화장애 1편²⁷⁾, 뚜렛장애 1편²⁸⁾이 보고되었다. 흥미로운 사실은 원 역간산의 출전에서 제시한 소아 경련성 질환이 아닌 성인의 이상운동질환과 정신과 질환에 폭넓게 사용된 보고가 주를 이루고 있다는 점이다. 덧붙여 총 4편의 실험연구에서 역간산에 진경 및 진통효과²⁹⁾, 항간질성 효과³⁰⁾, 신경교세포사멸 억제효과³¹⁾, 갑상선기능항진 억제 효과³²⁾가 있는 것으로 확인되기도 했다.

국외학술지에 한국의 역간산 활용 증례가 소개되기도 했다. 필자가 속한 연구그룹은 2015년 약인성 파킨슨증후군 환자에 대한 한약치료 증례보고(case series)를 발표했는데³³⁾, 해당 연구에서 가장 많이 활용된 처방이 역간산가미방 중 하나인 역간산가후박지실(抑肝散加厚朴枳實, 전체 21명 중 14명)이었다. 복용 약물에 의해 이상운동을 보인 21명(평균연령 74세)에게 평균 18개월간 한약치료를 실시한 결과, 전체 21명 중 13명(62%)은 증상이 완전히 개선되었고, 8명

(38%)은 증상이 호전됐다. 이 중 가장 대표적 이상운동 유발 약물로 알려진 소화관운동제 레보살피리드 부작용으로 판단된 환자 12명 중 9명(75.%)은 증상의 소실을 보였다. 이는 국내 타 연구진이 보고한 레보살피리드의 부작용에 대한 연구에서 이상운동증상 발생으로 약을 중단한 뒤 자연경과 회복률을 확인했을 때 자연회복률이 51.9%였던 것에 비하면, 23% 정도 치료율이 높았던 것으로 한약치료 병행, 특히 역간산가후박지실이 약인성 파킨슨증후군 치료제로서의 의의가 있음을 보여준 결과였다.

주목할 것은 무작위배정 임상연구도 3건이나 진행 완료 또는 진행예정이라는 것이다. CRIS(Clinical Research Information Service, <https://cris.nih.go.kr/cris/index.jsp>)에서 '역간산'을 키워드로 검색한 결과, 총 3건의 임상연구 프로토콜이 등록되어 있음을 확인할 수 있었다³⁴⁾. 대상약물은 역간산 본방이 아닌 '역간산가진피반하'였다. 대상 질환 및 증상도 각기 달라 치매환자의 불면 1건(KCT0002521), 파킨슨병환자의 불면 1건(KCT0002869), 자폐 스펙트럼 1건(KCT0003007)이다. 치매 환자의 불면에 대한 연구는 예비임상연구로서 2017년 9월 자료수집이 종료된 것으로 확인된다. 파킨슨병환자의 불면과 자폐 스펙트럼 연구는 대상자 모집 전(Not yet recruiting) 상태로 추후 이 연구들의 진행결과도 기대가 된다.

(2) 제약회사에서의 한국 식품의약품안전처 승인 제품 출시 및 생산 현황

현재 국내 제약회사가 한국 식품의약품안전처 승인을 받아 생산 중인 역간산 관련 처방은 대표적 역간산 가미방인 '역간산가진피반하' 뿐이다. 식품의약품안전처 온라인의약도서관(<http://drug.mfds.go.kr/html>) 홈페이지 검색 결과, 총 7개의 제약회사가 역간산가진피반하 생산 승인을 얻은 것으로 확인된다. 이 중 4개 제약회사(경진제약, 한국인스팜(주), 한중제약(주), (유)한풍제약)만이 실제 제품을 생산한 실적을 가지고 있다. 각 제약회사별 '역간산가진피반하'의 제품명, 처방 내역, 생산실적은 다음 표와 같다(Table 3)³⁵⁾.

Table 3. Approval and Production Status of Ukgan-san plus Banha Jinpi by Korean Pharmaceutical Companies³⁵⁾

Pharmaceutical company	Product name	Indications, composition and dosage (g)	Production (KRW 1,000)
경진제약사	경진억간산가진피반하엑스과립	허약한 체질로서 신경이 흥분되어 있는 사람의 다음 증상 : 신경과민, 불면증, 야제증(夜啼症, 어린이가 밤에 울고 보채는 증상), 감중(痲症, 어린이가 소화기의 기능장애로 몸이 여위는데 병중)	2015년: 17,475 2017년: 11,098
한국인스팸(주)	인스팸억간산가진피반하엑스과립	1포(3g) 중 당귀 1.0 조구등 1.0 천궁 1.0 백출 1.33 복령 1.33 시호 0.67 감초 0.5 진피 1.0 반하 1.67	2012년: 8,863
한중제약(주)	한중억간산가진피반하엑스과립	허약한 체질로서 신경이 흥분되어 있는 사람의 다음 증상 : 신경과민, 불면증, 야제증(夜啼症, 어린이가 밤에 울고 보채는 증상), 감중(痲症, 어린이가 소화기의 기능장애로 몸이 여위는데 병중)	2013년: 3,665 2014년: 3,665 2015년: 3,696 2016년: 3,696 2017년: 3,696
천우신약(주)	경보나 (억간산가진피반하엑스과립)	허약한 체질로서 신경이 흥분되어 있는 사람의 다음 증상 : 신경과민, 불면증, 야제증(夜啼症, 어린이가 밤에 울고 보채는 증상), 감중(痲症, 어린이가 소화기의 기능장애로 몸이 여위는데 병중)	생산실적자료없음
(주)한국신약	한신억간산가진피반하탕엑스과립	1포(5g) 중 당귀 1.0 조구등 1.0 천궁 1.0 백출 1.33 복령 1.33 시호 0.67 감초 0.5 진피 1.0 반하 1.67	생산실적자료없음
(유)한풍제약	한풍억간산가진피반하탕엑스과립	허약한 체질로서 신경이 흥분되어 있는 사람의 다음 증상 : 신경과민, 불면증, 야제증(夜啼症, 어린이가 밤에 울고 보채는 증상), 감중(痲症, 어린이가 소화기의 기능장애로 몸이 여위는데 병중)	2012년: 25,377 2014년: 22,137 2015년: 13,051 2016년: 20,520
경방신약(주)	히스테엑스과립 (억간산가진피반하)	허약한 체질로서 신경이 흥분되어 있는 사람의 다음 증상 : 신경과민, 불면증, 야제증(夜啼症, 어린이가 밤에 울고 보채는 증상), 감중(痲症, 어린이가 소화기의 기능장애로 몸이 여위는데 병중)	생산실적자료없음

2012년 한풍제약과 한국인스팸에서 최초로 34,200천원의 생산실적을 기록한 이래, 2013년 3,665천원, 2014년 25,802천원, 2015년 34,222천원, 2016년 24,216천원, 마지막으로 2017년 14,794천원의 생산실적을 보였다³⁵⁾. 연도별로 부침을 보이며, 아직 명확한 생산실적의 향상이 나타나고 있지 않지만, 추후 임상연구결과와 축적이 되고 억간산에 대한 보장성 체계에 변화가 있다면 국내 일선 한의사들의 관심도와 제약회사의 생산실적 모두 증가할 것으로 기대한다.

결론

중국 명대(明代) 설기가 소아 경련 처방으로 창방한 ‘억간산’은 후대 의학자들의 끊임없는 탐구의 결과, 그 구체적인 사용목표와 적용 가능한 질환이 정리되었다. 현재 가장 주목받고 있는 분야는 치매의 행동심리증상과 파킨슨병의 정서관련증상이다. 동의보감에 수록되

어 있지 않아 상대적으로 뒤늦게 임상적 활용과 연구가 시작된 한국에서도 현재 총 4개 제약회사에서 억간산 관련 제제약을 출시 중에 있으며, 많지는 않지만 이상운동질환 및 정신질환에 대한 활용례가 발표되고 있다. 덧붙여 2018년 현재 억간산가진피반하의 효과를 평가한 1개의 무작위배정 비교시험이 완료되었고, 2개의 시험이 모집 준비단계에 있다. 이것은 현대 한국 한의학이 글로벌리제이션의 흐름 속에서 동의보감 외의 처방에 대한 탐구도 이어나가고 있음을 보여준다. 추후 지속적인 국제학술교류를 통해 억간산 외 새로운 처방의 도입도 지속적으로 이루어지길 기대해본다.

감사의 글

본 연구는 보건복지부의 재원으로 한국보건산업진흥원의 보건의료기술연구개발사업 지원에 의하여 이루어진 것임(과제고유번호 : HB16C0051).

참고문헌

1. Chinese Text Project. Boyeongchwalyo (保嬰撮要). 2016. Available at: URL:<https://ctext.org/wiki.pl?if=gb&res=664599> Accessed August 15, 2018.
2. Kinebuchi A, Kosoto H, Kimura Y, Fujii Y, Inaki K, Nagao S, et al. Yokukansan Descriptions in the Original Texts. *Kampo Med.* 2014;65(3):180-4.
3. Chinese Text Project. Seolsiuan (薛氏醫案). 2016. Available at: URL:<https://ctext.org/wiki.pl?if=gb&res=942002> Accessed August 15, 2018.
4. 후웨이강(傅維康). 카와이 마사히사(川井正久), 카와이 슈코우(川合重孝), 야마모토 츠네히사(山本恒久) 역. *中国医学の歴史*. 이치카와:동양학술출판사(東洋學術出版社). 1997:462-3.(일본어)
5. 진대순. 맹응재, 박현국, 박경남, 김남일, 신영일, 김용진, 안상우, 김훈, 김홍균, 차웅석 역. *각가학설: 중국편*. 서울:대성의학사. 2001:281-296.
6. Chinese Text Project. Jeungchijunseung (證治準繩). 2016. Available at: URL:<https://ctext.org/wiki.pl?if=gb&res=227348> Accessed August 15, 2018.
7. Korea Institute of Oriental Medicine. Korean traditional medicine classical DB Gyeongakjeonseo (景岳全書) volume 62. 2018. Available at: URL:<https://medclassics.kr/books/139/volume/62> Accessed August 15, 2018.
8. 후쿠이 후테이(福井楓亭). 방독변해(方讀弁解). 도쿄:명저출판(名著出版). 1981:172-3. (일본어)
9. 하세가와 미즈토. 물오약실방함구결석의(勿誤藥室方函口訣釋義). 오사카:소겐사(創元社). 1994:265-7. (일본어)
10. 야가즈 도메이. 임상응용 한방처방해설(臨床應用漢方處方解説). 오사카:소겐사(創元社). 1994:599-605. (일본어)
11. 오츠카 케이세츠, 야가즈 도메이, 시미즈 토타로. 한방진료의전(漢方診療醫典). 도쿄:난산당(南山堂). 1986:424-6. (일본어)
12. 일약연한방전문위원회. 일반용 한방처방 매뉴얼 (一般用漢方處方の手引き). 도쿄:약업시보사(藥業時報社). 1995:244-7. (일본어)
13. 일한방생약제제협회. 신 일반용 한방처방 매뉴얼(新一般用漢方處方の手引き). 도쿄:주식회사 지호우(株式會社 じほう). 2014:298-300. (일본어)
14. Japanese Society of Neurology. Clinical Practice Guidelines of Dementia 2017 (認知症疾患診療ガイドライン2017). 2017. Available at: URL:https://www.neurology-jp.org/guidelinem/nintisyo_2017.html (Japanese) Accessed August 15, 2018.
15. Japanese Society of Geriatric Medicine. Safety Drug Therapy Guidelines for the Elderly 2015 (高齢者の安全な薬物療法ガイドライン2015). Tokyo; Medical Review Co. Ltd. 2015:141. (Japanese)
16. Japanese Society of Neurology. Parkinson's disease treatment guidelines 2011 (パーキンソン病治療ガイドライン2011). Tokyo; Igakushoin. 2011:165. (Japanese)
17. Kim KN, Cho SH. Review of Clinical Trials about Herbal Medicine for Vascular Dementia. *J of Oriental Neuropsychiatry.* 2012;23(4):37-48.
18. Lee YE, Lee DH, Lee JH, Lu HY, Cho SY, Park JM, et al. Three Case Reports of Postural Instability and Gait Difficulty in Parkinson's Disease Patients Treated with Korean and Western Medicine. *Korean Journal of Acupuncture.* 2014; 31(1):40-47.
19. Yang SB, Kim YJ, Lee HM, Lee HJ, Cho SY, Park JM, et al. Effects of Korean Medicine on Patients with Idiopathic Parkinson's Disease: A Retrospective Study. *J Int Korean Med.* 2016;37(4):653-660.
20. Kim YJ, Yang SB, Kim JH, Lee BY, Cho SY, Park SU, et al. Case of Drug-Induced Parkinsonism Treated with Traditional Korean Medicine. *J Int Korean Med.* 2016;3(2):381-388.
21. Park MJ, Lee MR, Kim GM, Cho KH, Moon SK, Kwon S, et al. A Case Report of a Patient with Lewy's Body Dementia and Insomnia

- Treated with Korean Medicine. *J Int Korean Med.* 2017;38(2):146-151.
22. Kim SY, Park JH, Ahn JH, Jo JJ, Lee SM, Kang JW, et al. A Case Report of a Right-sided Hemichorea Patient Diagnosed with Chorea Hyperglycemia Basal Ganglia Syndrome : A Combined Western-Korean Medicine Approach. *The Acupuncture.* 2016;33(1):117-125.
 23. Park MC, Hong SU. Two cases of the treatment of hemifacial spasm improved by Ukgansangami-bang(抑肝散加味方) and moxa-treatment. *J Korean Orient Med Ophtal & Oto & Derm.* 2007;20(3):236-242.
 24. Lee MR, Kim SB, Woo JM, Kang AR, Cho KH, Moon SK, et al. Case Study of a Patient with Dystonia Due to Dystonic Cerebral Palsy Treated with Traditional Korean Medicine. *J Int Korean Med.* 2016;37(2):257-264.
 25. Park SM, Kang BG, Lee JW, Na RH, Bang CH, Gang SO, et al. Clinical Case Report of Restless Leg Syndrome in Ischemic Stroke Patients. *Korean J Oriental Physiol & Pathol.* 2008;22(4):975-981.
 26. Kim JH, Oh YL, Lee JH, Kim TH, Lyu YS, Kang HW. A Case Report of Typical Oriental Medical Therapy in Combination with Neurofeedback on ADHD Chil. *J of Oriental Neuropsychiatry.* 2006;17(3):157-164.
 27. Seo JH, Kang HS, Kim JY, Sung WY, Na YJ, Kim JW. A Case Report of a Patient with Weakness of Heart and Gall bladder type Somatization disorder induced by Stress. *J of Oriental Neuropsychiatry.* 2007;18(3):249-260.
 28. Jung H, Sung WY, Lee S, Son JH, Hang SH. A clinical report of a patient with Tourett's disorder. *J of Oriental Neuropsychiatry.* 2003;14(2):213-218.
 29. Hyun WC, Lee SR. Studies on the Effect of AntiConvulsion and Analgesic by Ukgansan and Ukgansangami. *J of Oreintal Neuropsychiatry.* 1994;5(1):69-79.
 30. Kim KS, Sung GK, Moon BS. An Experimental Study on the Antiepileptic Effects of *Ukgansan*. *KIMS.* 1998;19(1):57-72.
 31. Cho MY, Shin YJ, Ha YJ, Woo C, Kim TJ, You JY, et al. Protective Effects of *Ukgan-san* in CoCl₂-induced Cell Death of C6 Glial Cells. *Korean J Orient Int Med.*2013;34(2):178-191.
 32. Kim SM. Effects of Ukgan-san on the L-thyroxine-indcued Rat Hyperthyroidism. *Korean J Oriental Physiology & Pathology.* 2012;26(5):679-686.
 33. Shim YH, Park JY, Choi WW, Min IK, Park SU, Jung WS, et al. Herbal medicine treatment for drug-induced parkinsonism. *J Altern Complement Med.* 2015 May;21(5):273-80.
 34. KCDC and National Research Institute of Health. CRIS(Clinical Research Information Service). 2018. Availabe from: URL:<https://cris.nih.go.kr/cris/index.jsp> Accessed August 15, 2018.
 35. Korea Food & Drug Administration. KFDA Online Medicine Library. 2018. Availabe at: URL: <http://drug.mfds.go.kr/html> Accessed August 15, 2018.

ORCID

김태훈	https://orcid.org/0000-0002-8448-3219
진철	https://orcid.org/0000-0002-4646-3495
권승원	https://orcid.org/0000-0002-1857-3515