

임신오조의 한약 치료에 대한 국내 증례 보고 고찰

¹경희대학교 대학원 임상한의학과, ²경희대학교 한의과대학 부인과교실
강누리¹, 황덕상², 이진무², 이창훈², 장준복²

ABSTRACT

A Review of Domestic Study Trends of Korean Medicine Treatment for Hyperemesis Gravidarum

Nu-Ri Kang¹, Deok-Sang Hwang², Jin-Moo Lee²,
Chang-Hoon Lee², Jun-Bock Jang²

¹Dept. of Clinical Korean Medicine, Graduate School, Kyung Hee University

²Dept. of Korean Gynecology, College of Korean Medicine, Kyung Hee University

Objectives: The purpose of this review is to analyze the domestic study trends of Korean medicine treatment for hyperemesis gravidarum.

Methods: We investigated the studies on Korean medicine treatment on hyperemesis gravidarum via searching four online databases up to October 2021. After searching studies, we analyzed selected studies.

Results: 13 clinical studies were selected and all studies were case reports. The most common Korean Medicine used in hyperemesis gravidarum were *Boseng-tang-gamibang*, *Gyulbyeongboseng-tang*, *Taesانبanseok-san-gami*. *Rhizome of Atractylodes japonica* Koidz., *Pericarp of Citrus unshiu* Markovich were the most commonly used herb except *Root of G. uralensis* Fisch.. Although the evaluation index was different for each study, most of the cases showed that hyperemesis gravidarum was improved.

Conclusions: Korean medicine treatment is effective for hyperemesis gravidarum. Further large, well-designed studies are needed to establish the foundation of Korean medicine treatment for hyperemesis gravidarum.

Key Words: Hyperemesis Gravidarum, Korean Medicine, Domestic Study

I. 서 론

임신에 의한 오심구토는 임신 초기부터 발생하는 소화장애로서 임신부의 50% 이상이 경험할 정도로 임신 중 나타나는 가장 흔한 증상이다. 흔히 말하는 입덧(morning sickness)은 불쾌감은 있으나 식성이나 체중은 영향을 받지 않으며 임신 3개월이 지나면 대부분 소실되는 경향이 있다. 그러나 구토가 아침뿐만 아니라 하루종일, 심지어 밤까지 계속되고 탈수, 전해질 장애, 영양소 결핍 등을 동반한다면 이는 병적인 상태로 다른 원인 질환의 배제 후에 임신과다구토(hyperemesis gravidarum)라 정의할 수 있다^{1,2)}.

한의학에서 임신오조는 惡心阻其食³⁾으로 임신 후에 오심구토하고 심하여 음식이 들어가면 바로 구토하는 경우를 말하며 문헌에서는 阻病, 子病, 病食이라 하여⁴⁾ 衝脈의 氣가 上逆하고 胃의 下降작용이 실조되어 발생한다고 보고 있다. 《景岳全書·婦人規·惡阻》에 따르면 “蓋胎元漸大, 則藏氣僅供胎氣, 故無暇上逆矣”라 하여 태아가 점차 커지면서 臟氣가 胎氣에 공급되어 上逆하지 않아 대개 임신 3개월 후부터 점차 소실된다고 하나 임신오조가 지속되어 산모 체중이 5% 이상 감소되는 경우, 산모 뿐 아니라 자궁내 태아의 성장장애 및 신생아 예후에도 영향을 미칠 수 있으므로 반드시 조기치료가 필요하다⁵⁾.

서양의학적으로는 일반적으로 혈청 사람융모생식샘자극호르몬(hCG) 수치가 가장 높을 때 임신과다구토가 가장 심하여 hCG를 주요 요인으로 보고 있으며⁶⁾, 치료는 체내 탈수가 일어나지 않도록 수분

및 전해질을 교정하고⁷⁾ 심한 구토를 호소하는 경우 약물치료를 고려하게 된다⁸⁾. 하지만 구토억제제와 같은 약물은 태아에게 미치는 영향 때문에 제한적으로 사용되고 있어⁹⁾ 치료에 한계가 있다.

한의학에서는 임신오조를 脾胃虛弱, 脾胃不和, 痰濕阻滯 등으로 변증하여 調氣和中과 降逆止嘔를 치료원칙으로 하여¹⁰⁾ 保生湯, 人蔘橘皮湯, 半夏茯苓湯 등의 처방을 활용하고 있다^{5,11)}. 임신오조에 대한 기존 국내 논문은 변증과 처방에 대한 문헌적 연구들^{11,12)}이 진행되었으며, 임상 연구로는 임신오조 관련 무작위대조군연구에 관한 고찰-경혈을 이용한 치료를 중심으로¹³⁾, Medline 검색을 통한 임신오조에 대한 국외 침치료의 연구 동향 분석¹⁴⁾이 있다. 또한 임신오조의 한약치료 효과에 대한 무작위 대조군 임상 연구 고찰¹⁵⁾이 이루어졌으나 중국 연구들을 대상으로 하여, 한약치료를 주로 한 국내 임상 케이스 연구에 대한 고찰은 이루어지지 않았다. 이에 저자는 임신오조의 한약치료에 대한 국내 연구들을 검색하여 고찰함으로써 그 효과를 알아보고 향후 임신오조를 호소하는 환자에 대한 한약 치료에 있어 기초 자료를 마련하고자 이 연구를 수행하였다.

II. 연구대상 및 방법

1. 문헌 선정 기준

임신오조 증상의 완화를 위해 한약 치료를 중재시술로 연구한 국내 임상 논문을 대상으로 하였다. 문헌선정의 제외기준은 ① 중복 게재된 경우, ② 임신오조 증상과 무관한 연구, ③ 한약 치료가 중

재시술이 아닌 경우로 하였다.

2. 문헌 검색방법

2021년 10월까지 발간된 논문을 대상으로 대한한방부인과학회지, 전통의학정보포털(Oriental medicine Advanced searching Integrated System, OASIS), 한국학술정보(Korean studies Information Service System, KISS), 과학기술 지식인프라 ScienceON을 이용하였다.

검색어는 ‘오조’, ‘오저’ 및 ‘입덧’으로 하였으며 일차검색은 2021년 10월 15일에

수행하였고, 2021년 10월 29일에 추가 검색을 실시하였다.

3. 최종 논문 선정

일차적으로 검색된 문헌은 총 98편이었으며, 중복된 연구를 제외한 결과 총 70건의 검색 결과를 얻었다. 이 중 주제가 임신오조 증상과 무관한 연구 36편과 한약치료가 중재시술이 아닌 경우 21편을 제외하여 총 13편의 논문을 선정하였다(Fig. 1).

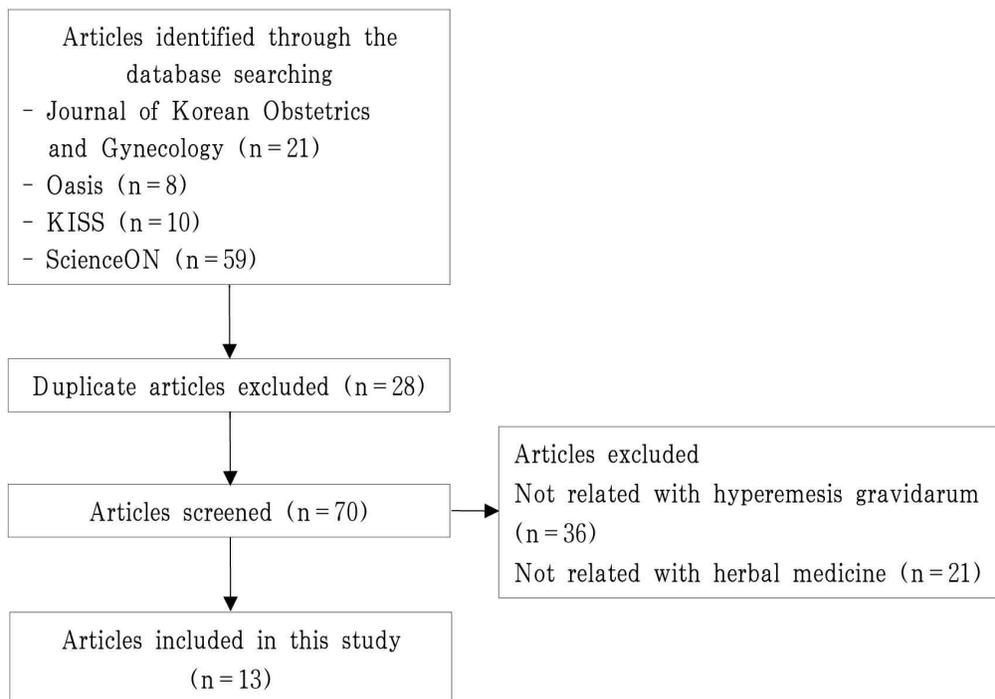


Fig. 1. Flow chart of clinical study search.

Ⅲ. 결 과

1. 발표 연도, 학회지 및 연구 디자인 분석

선정된 논문을 발표 연도에 따라 분류하였을 때 2004년에 3편, 2002년, 2005년, 2015년에 2편씩 발표되었고, 2006, 2008, 2012, 2013년에 각 1편씩 발표되었다. 게재된 국내 학회지는 대한한방부인과학회

지에 11편, 사상체질의학회지, 대한한의 학방제의학회지에 각 1편씩 발표되었다.

선정된 13편의 논문은 모두 증례 보고 연구였다(Table 1).

Table 1. Studies Related to Herbal Medicine for Treatment of Hyperemesis Gravidarum

Study	Year	Study design	Cases	Academic journals
Kim TH ¹⁶⁾	2002	Case report	20	The Journal of Korean Obstetrics & Gynecology
Yang SJ ¹⁷⁾	2002	Case report	8	The Journal of Korean Obstetrics & Gynecology
Lee SM ¹⁸⁾	2004	Case report	1	Journal of Sasang Constitutional Medicine
Heo JW ¹⁹⁾	2004	Case report	3	The Journal of Korean Obstetrics & Gynecology
Cho SH ²⁰⁾	2004	Case report	2	The Korean Journal of Oriental Medical Prescription
Park JS ²¹⁾	2005	Case report	1	The Journal of Korean Obstetrics & Gynecology
Kim SJ ²²⁾	2005	Case report	2	The Journal of Korean Obstetrics & Gynecology
Yoo YK ²³⁾	2006	Case report	1	The Journal of Korean Obstetrics & Gynecology
Yoo YK ²⁴⁾	2008	Case report	1	The Journal of Korean Obstetrics & Gynecology
Ok JY ²⁵⁾	2012	Case report	1	The Journal of Korean Obstetrics & Gynecology
Park SH ²⁶⁾	2013	Case report	4	The Journal of Korean Obstetrics & Gynecology
Kim JA ²⁷⁾	2015	Case report	1	The Journal of Korean Obstetrics & Gynecology
Lee JH ²⁸⁾	2015	Case report	1	The Journal of Korean Obstetrics & Gynecology

2. 연구 대상자 분석

선정된 논문의 연구 대상자는 최소 1명에서 최대 20명까지 분포하였으며, 연구 대상자가 1명인 경우가 총 7편으로 가장 많았다. 2명을 대상으로 한 경우가 2편, 3명, 4명, 8명, 20명을 대상으로 한 경우 각 1편씩으로, 총 46명의 증례가 보고되었다.

연구 대상자의 나이는 최소 20세에서 최대 39세로 평균 29.0세였다.

3. 임신 주수 및 출산 횟수

내원 당시 임신 주수는 최단 5주에서 최장 19주로 평균 9.6주로 나타났으며 (Fig. 2), 출산 횟수는 초산인 연구 대상자가 26명으로 가장 많았다(Table 2).

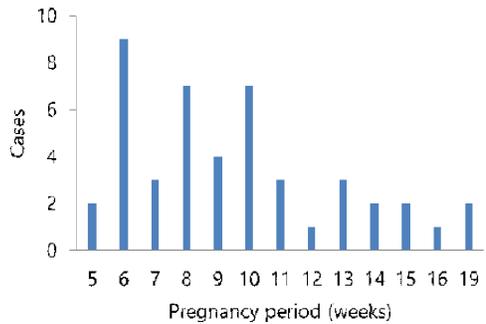


Fig. 2. Distribution of pregnancy week.

Table 2. Distribution of the Number of Birth

Birth (number)	Cases
0	26
1	17
2	2
3	1

4. 임신오조 증상에 대한 변증

임신오조 증상에 대하여 김 등¹⁶⁾, 조

등²⁰⁾, 박 등²¹⁾, 김 등²²⁾, 유 등²³⁾, 김 등²⁷⁾, 이 등²⁸⁾의 증례에서 공통적으로脾胃虛弱으로 변증하여 치료하였다. 양 등¹⁷⁾은胃虛型으로 변증하였으며, 유 등²⁴⁾은氣血虛弱으로 변증하여 치료하였다. 허 등¹⁹⁾은 3례의 증례에 대하여 1례는氣陰兩虛로 변증하였으며, 2례는 각각脾胃虛弱에 동반된痰濕阻滯와脾虛氣滯로 변증하여實症과虛症을 동시에 고려하여 치료하였다. 사상 체질로 분류하여 변증한 증례도 있었는데, 이 등¹⁸⁾은 소양인으로 진단하여 치료하였고, 옥 등²⁵⁾은 소음인脾胃虛寒이 진행되어陰血虛로 발전한 것으로 진단하여 치료하였다.

5. 한약 치료 증재

13편의 논문 중 保生湯加味方(69.6%)이 5례, 橘苓保生湯(8.7%)이 3례, 泰山磐

石散加味方(4.3%)이 2례의 연구에서 처방되어 임신오조 증상에 많이 사용된 한약으로 확인되었다. 이외에 安胎保生湯, 二陣湯, 六君子湯, 生脈散合增液湯加味方, 八味湯加味方, 保生君子湯加減, 香砂六君子湯加味方, 益胃升陽湯加減方, 生肝建脾湯, 芎蘇散, 保生芎蘇散加味, 利水(五苓散 Extract), 吳茱萸湯, 金匱當歸散, 安胎苓朮湯, 苓連半夏湯, 荊防瀉白散이 사용되었다. 다양한 처방들이 사용되었지만 구성 약재들을 살펴보면 대부분理氣, 順氣작용을 통해建脾, 和胃하거나化濕, 滲濕시켜嘔逆과嘔吐를 치료하는 효능을 가진다는 공통점이 있다. 처방당 최소 4가지에서 최대 19가지, 약재 총량은 최소 26 g에서 최대 200 g이 사용되었다. 가장 빈용된 약재는 甘草를 제외하고 白朮, 陳皮였다(Table 3).

Table 3. Herbal Medicine for Hyperemesis Graviduum

Study	Herbal medicine	Composition of herbal medicine
Kim TH ¹⁶⁾	<i>Kakamboseng-tang-gagam</i> (加減保生湯加減)	<i>Rhizome of Atractylodes japonica</i> Koidz. (白朮) 12 g, <i>Rhizome of Cyperus rotundus</i> L. (香附子), <i>Root of Lindera stichnifolia</i> (Sieb. et Zucc.) Vill. (烏藥), <i>Pericarp of Citrus unshiu Markovich</i> (橘皮) 各 8 g, <i>Root of Panax ginseng</i> C.A Mey (人蔘), <i>Root of G. uralensis</i> Fisch. (甘草), <i>Sclerotium of Poria cocos</i> Wolf (白茯苓), <i>Fruit of Amomum villosum</i> Lour. (砂仁), <i>Fruit of Amomum krabanh</i> Pierre 1 Cagnep. (白豆蔻), <i>Fruit of Citrus aurantium</i> L. (枳殼), <i>Extract of Root of Phyllostachys nigra</i> Munro var. <i>henonis</i> Stapf (竹茹), <i>Leaf of Perilla frutescens</i> var. <i>acuta</i> Kudo (蘇葉) 各 4 g, <i>Rhizome of Zingiber officinale</i> Roscoe (生薑) 3 g
Yang SJ ¹⁷⁾	<i>Kamiboseng-tangA</i> (加味保生湯A)	<i>Rhizome of Atractylodes japonica</i> Koidz. (白朮), <i>Rhizome of Cyperus rotundus</i> L. (香附子), <i>Root of Lindera stichnifolia</i> (Sieb. et Zucc.) Vill. (烏藥), <i>Pericarp of Citrus unshiu</i> Markovich (橘皮) 各 8 g, <i>Root of Panax ginseng</i> C.A Mey (人蔘), <i>Root of G. uralensis</i> Fisch. (甘草), <i>Fruit of Amomum krabanh</i> Pierre ex Cagnep. (白豆蔻), <i>Fruit of Amomum villosum</i> Lour. (砂仁), <i>Sclerotium of Poria cocos</i> Wolf (白茯苓), <i>Leaf of Perilla frutescens</i> var. <i>acuta</i> Kudo (蘇葉), <i>Extract of Root of Phyllostachys nigra</i> Munro var. <i>henonis</i> Stapf (竹茹) 各 2 g <i>Rhizome of Zingiber officinale</i> Roscoe (生薑) 3 片, <i>Fruit of Zizyphus jujuba</i> Mill. var. <i>inermis</i> Rehder (大棗) 2 枚

<p><i>Kamiboseng-tang</i>^B (加味保生湯B)</p>	<p><i>Rhizome of Atractylodes japonica</i> Koidz. (白朮), <i>Rhizome of Cyperus rotundus</i> L. (香附子), <i>Root of Lindera stichnifolia</i> (Sieb. et Zucc.) Vill. (烏藥), <i>Pericarp of Citrus unshiu</i> Markovich (橘皮) 各 8 g, <i>Rhizome of Pinellia ternata</i> (Thunb.) Breitenbach (半夏), <i>Sclerotium of Poria cocos</i> Wolf (白茯苓), <i>Root of Panax ginseng</i> C.A Mey (人蔘), <i>Root of G. uralensis</i> Fisch. (甘草), <i>Root of Angelica gigas</i> Nakai (當歸), <i>Root of Paeonia lactiflora</i> Pall. (白芍藥), <i>Rhizome of Cnidium officinale</i> Makino (川芎), <i>Fruit of Amomum villosum</i> Lour. (砂仁), <i>Fruit of Amomum krabanh</i> Pierre ex Cagnep. (白荳蔻) 各 4 g, <i>Root of Platycodon grandiflorum</i> A. (枳殼) 各 3 g, <i>Leaf of Perilla frutescens</i> var. <i>acuta</i> Kudo (蘇葉), <i>Extract of Root of Phyllostachys nigra</i> Munro var. <i>henonis</i> Stapf (竹茹) 各 2 g, <i>Rhizome of Zingiber officinale</i> Roscoe (生薑) 5 片</p>
<p>Lee SM¹⁸⁾ <i>Hyunbongsabaek-san</i> (荊防瀉白散)</p>	<p><i>Root of Rehmannia glutinosa</i> (Gaertner) Liboschitz (生地黃) 12 g, <i>Sclerotium of Poria cocos</i> Wolf (白茯苓), <i>Tuber of Alisma plantago-aquatica</i> L. var. <i>orientale</i> Samuels (澤瀉) 各 8 g, <i>Rhizome of Anemarrhena asphodeloides</i> Bunge (知母), Gypsum (石膏), <i>Peduncle of Schizonepeta tenuifolia</i> Briquet (荊芥), <i>Root of Saposhnikovia divaricata</i> Schischkin (防風) 各 4 g</p>
<p><i>Anteboseng-tang</i> (安胎保生湯) <i>Yijin-tang</i> (二陣湯) <i>Yukkunja-tang</i> (六君子湯)</p>	<p><i>Rhizome of Atractylodes japonica</i> Koidz. (白朮) 16 g, <i>Pericarp of Citrus unshiu</i> Markovich (陳皮) 12 g, <i>Rhizome of Cyperus rotundus</i> L. (香附子), <i>Root of Lindera stichnifolia</i> (Sieb. et Zucc.) Vill. (烏藥) 各 8 g, <i>Root of G. uralensis</i> Fisch. (甘草) 5.6 g, <i>Root of Panax ginseng</i> C.A Mey (人蔘), <i>Root of Scutellaria baicalensis</i> Georgi (黃芩), <i>Root of Angelica gigas</i> Nakai (當歸), <i>Root of Paeonia lactiflora</i> Pall. (白芍藥), <i>Root of Rehmannia glutinosa</i> Liboschitz var. <i>purpurea</i> Makino (熟地黃), <i>Fruit of Amomum villosum</i> Lour. (砂仁) 各 4 g, <i>Rhizome of Cnidium officinale</i> Makino (川芎), <i>Leaf of Perilla frutescens</i> var. <i>acuta</i> Kudo (蘇葉) 各 3.2 g, <i>Rhizome of Zingiber officinale</i> Roscoe (生薑) 3 片</p>
<p>Heo JW¹⁹⁾</p>	<p><i>Rhizome of Pinellia ternata</i> (Thunb.) Breitenbach (半夏) 8 g, <i>Pericarp of Citrus unshiu</i> Markovich (陳皮), <i>Sclerotium of Poria cocos</i> Wolf (茯苓) 各 4 g, <i>Root of G. uralensis</i> Fisch. (甘草) 2 g</p>
<p><i>Saengmaek-san-hab- Jeungaek-tang-gamibang</i> (生脈散 合 增液湯 加味方)</p>	<p><i>Rhizome of Pinellia ternata</i> (Thunb.) Breitenbach (半夏), <i>Rhizome of Atractylodes japonica</i> Koidz. (白朮) 各 6 g, <i>Pericarp of Citrus unshiu</i> Markovich (陳皮), <i>Sclerotium of Poria cocos</i> Wolf (白茯苓), <i>Root of Panax ginseng</i> C.A Mey (人蔘) 各 4 g, <i>Root of G. uralensis</i> Fisch. (甘草) 2 g</p>
<p><i>Boseng-tang-gamibang</i> (保生湯 加味方)</p>	<p><i>Root of Scrophularia buergeriana</i> Miq. (玄蔘), <i>Rhizome of Liriope platyphylla</i> Wang et Tang (麥門冬) 各 40 g, <i>Root of Rehmannia glutinosa</i> (Gaertner) Liboschitz (生地黃) 32 g, <i>Root of Panax ginseng</i> C.A Mey (人蔘), <i>Fruit of Schisandra chinensis</i> Baill. (五味子) 各 4 g</p>
<p>Cho SH²⁰⁾</p>	<p><i>Rhizome of Atractylodes japonica</i> Koidz. (白朮), <i>Rhizome of Cyperus rotundus</i> L. (香附子), <i>Root of Lindera stichnifolia</i> (Sieb. et Zucc.) Vill. (烏藥), <i>Pericarp of Citrus unshiu</i> Markovich (陳皮) 各 8 g, <i>Root of Panax ginseng</i> C.A Mey (人蔘), <i>Root of G. uralensis</i> Fisch. (甘草) 各 4 g, <i>Rhizome of Zingiber officinale</i> Roscoe (生薑) 3 片</p>

Park JS ²¹⁾	<p><i>Bosengkunja-tang-gagam</i> (保生君子湯 加減)</p>	<p><i>Fruit of Zizyphus jujuba</i> Mill. var. <i>inermis</i> Rehder (大棗), <i>Rhizome of Zingiber officinale</i> Roscoe (生薑), <i>Leaf of Perilla frutescens</i> var. <i>acuta</i> Kudo (蘇葉), <i>Fruit of Amomum villosum</i> Lour. (砂仁), <i>Root of Rehmannia glutinosa</i> Liboschitz var. <i>purpurea</i> Makino (熟地黃), <i>Root of Paeonia lactiflora</i> Pall. (白芍藥), <i>Rhizome of Cnidium officinale</i> Makino (川芎), <i>Root of Angelica gigas</i> Nakai (當歸), <i>Root of G. uralensis</i> Fisch. (甘草), <i>Sclerotium of Poria cocos</i> Wolf (白茯苓), <i>Rhizome of Atractylodes japonica</i> Koidz. (白朮) 各 4 g</p>
Kim SJ ²²⁾	<p><i>Gyullyeongboseng-tang</i> (橘苓保生湯) <i>Hyangsayukgunja-tang-gamibang</i> (香砂六君子湯 加味方)</p>	<p><i>Pericarp of Citrus unshiu</i> Markovich (陳皮), <i>Root of Lindera stichnifolia</i> (Sieb. et Zucc.) Vill. (烏藥), <i>Rhizome of Cyperus rotundus</i> L. (香附子), <i>Rhizome of Atractylodes japonica</i> Koidz. (白朮) 各 8 g, <i>Fruit of Zizyphus jujuba</i> Mill. var. <i>inermis</i> Rehder (大棗), <i>Rhizome of Zingiber officinale</i> Roscoe (生薑), <i>Sclerotium of Poria cocos</i> Wolf (白茯苓), <i>Fruit of Amomum villosum</i> Lour. (砂仁), <i>Root of G. uralensis</i> Fisch. (甘草) 各 4 g, <i>Extract of Root of Phyllostachys nigra</i> Munro var. <i>henonis</i> Stapf (竹茹), <i>Fruit of Alpinia oxyphylla</i> Miq. (益智仁), <i>Leaf of Perilla frutescens</i> var. <i>acuta</i> Kudo (蘇葉) 各 2 g</p>
Yoo YK ²³⁾	<p><i>Taesانبanseok-san-gami</i> (泰山磐石散加味) <i>Saenggangeonbi-tang</i> (生肝建脾湯) <i>Gyullyeongboseng-tang</i> (橘苓保生湯)</p>	<p><i>Pericarp of Citrus unshiu</i> Markovich (陳皮), <i>Rhizome of Atractylodes japonica</i> Koidz. (白朮), <i>Sclerotium of Poria cocos</i> Wolf (白茯苓) 各 6 g, <i>Rhizome of Zingiber officinale</i> Roscoe (生薑) 各 6 g, <i>Root of Panax ginseng</i> C.A Mey (人蔘), <i>Fruit of Amomum villosum</i> Lour. (砂仁), <i>Fruit of Amomum krabanh</i> Pierre ex Cagnep. (白豆蔻), <i>Rhizome of Cyperus rotundus</i> L. (香附子) 各 4 g, <i>Pinellia ternata</i> (Thunb.) Breitenbach (半夏), <i>Extract of Root of Phyllostachys nigra</i> Munro var. <i>henonis</i> Stapf (竹茹), <i>Root of Scutellaria baicalensis</i> Georgi (黃芩) 各 2 g</p>
Yoo YK ²⁴⁾	<p><i>Kungso-san</i> (芎蘇散) <i>Bosengkungso-san-gami</i> (保生芎蘇散加味) <i>Taesانبanseok-san-gami</i> (泰山磐石散)</p>	<p><i>Rhizome of Pinellia ternata</i> (Thunb.) Breitenbach (半夏), <i>Bark of Magnolia officinalis</i> Rehder et Wilson (厚朴), <i>Rhizome of Cyperus rotundus</i> L. (香附子), <i>Fruit of Amomum krabanh</i> Pierre ex Cagnep. (白豆蔻), <i>Sclerotium of Poria cocos</i> Wolf (白茯苓), <i>Rhizome of Atractylodes japonica</i> Koidz. (白朮), <i>Pericarp of Citrus unshiu</i> Markovich (陳皮) 各 4 g, <i>Root of Aucklandia lappa</i> Decne. (木香), <i>Root of G. uralensis</i> Fisch. (甘草), <i>Rhizome of Zingiberis officinale</i> Rosc. (乾薑), <i>Fruit of Amomum villosum</i> Lour. (砂仁), <i>Root of Panax ginseng</i> C.A Mey (人蔘), <i>Flower of Eugenia caaryophyllata</i> Thunb. (丁香), <i>Fruit of Alpinia oxyphylla</i> Miq. (益智仁) 各 2 g, <i>Rhizome of Zingiber officinale</i> Roscoe (生薑) 3 片, <i>Fruit of Zizyphus jujuba</i> Mill. var. <i>inermis</i> Rehder (大棗) 2 枚</p>

Ok JY ²⁵⁾	<p><i>Leesu (Oryeong-san Extract)</i> (利水) <i>Osuyu-tang</i> (吳茱萸湯) <i>Geumgwedangkwi-san</i> (金匱當歸散)</p>	<p><i>Rhizome of Atractylodes japonica</i> Koidz. (白朮) 8 g, <i>Root of Astragalus membranaceus</i> Bunge (黃芪), <i>Root of Panax ginseng</i> C.A Mey (人蔘) 各 6 g, <i>Root of Angelica gigas</i> Nakai (當歸), <i>Rhizome of Cyperus rotundus</i> L. (香附子), <i>Root of G. uralensis</i> Fisch. (甘草), <i>Pericarp of Citrus unshiu</i> Markovich (陳皮) 各 4 g, <i>Massa Medicata Fermentata</i> (神麩), <i>Fruit of Amomum krabanh</i> Pierre ex Cagnep. (白荳蔻) 各 3 g, <i>Root of Bupleurum falcatum</i> Linne (柴胡), <i>Rhizome of Cimicifuga heracleifolia</i> Komarov (升麻) 各 2 g</p>
	<i>Antegeumchul-tang</i> (安胎芩朮湯)	<p><i>Root of Panax ginseng</i> C.A Mey (人蔘), <i>Pericarp of Euphoria longan</i> Steud (龍眼肉), <i>Root of Rehmannia glutinosa</i> Liboschitz var. <i>purpurea</i> Makino (熟地黃) 各 8 g, <i>Rhizome of Atractylodes japonica</i> Koidz. (白朮), <i>Root of Dipsacus asper</i> Wall. (續斷), <i>Seed of Cuscuta chinensis</i> Lamark (免絲子), <i>Root of Astragalus membranaceus</i> Bunge (黃芪), <i>Root of Paeonia lactiflora</i> Pall. (白芍藥) 各 6 g, <i>Root of Angelica gigas</i> Nakai (當歸), Herb of <i>Agastache rugosa</i> O. Kuntze (藿香), <i>Root of Aucklandia lappa</i> Decne. (木香) 各 4 g, <i>Root of G. uralensis</i> Fisch. (甘草), <i>Fruit of Amomum villosum</i> Lour. (砂仁), <i>Rhizome of Cimicifuga heracleifolia</i> Komarov (升麻), <i>Root of Bupleurum falcatum</i> Linne (柴胡) 各 2 g</p>
Park SH ²⁶⁾	<p><i>Antegeumchul-tang</i> (安胎芩朮湯) <i>Geumnyeonbanha-tang</i> (芩連半夏湯)</p>	<p><i>Herb of Artemisia capillaris</i> Thunberg (茵陳) 15 g, <i>Tuber of Alisma plantago-aquatica</i> L. var. <i>orientale</i> Samuels (澤瀉), <i>Fruit of Crataegus pinnatifida</i> Bunge var. <i>typica</i> Schneider (山楂), <i>Fruit of Hordeum vulgare</i> Linne (麥芽), <i>Rhizome of Atractylodes japonica</i> Koidz. (白朮) 各 8 g, <i>Bark of Magnolia officinalis</i> Rehder et Wilson (厚朴), <i>Pericarp of Citrus reticulata</i> Blanco (青皮), <i>Pericarp of Citrus unshiu</i> Markovich (陳皮), <i>Sclerotium of Polyporus umbellatus</i> Fries (豬苓), <i>Sclerotium of Poria cocos</i> Wolf (白茯苓), <i>Root of Aucklandia lappa</i> Decne. (木香), <i>Herb of Agastache rugosa</i> O. Kuntze (藿香) 各 4 g, <i>Fruit of Amomum villosum</i> Lour. (砂仁), <i>Rhizome of Curcuma zedoaria</i> Rosc. (蓬朮), <i>Seed of Raphanus sativus</i> Linne (蘿菔子), <i>Root of G. uralensis</i> Fisch. (甘草), <i>Fruit of Citrus aurantium</i> L. (枳實), <i>Rhizome of Scirpus flaviatilis</i> A. Gray (三稜) 各 3 g, <i>Rhizome of Zingiber officinale</i> Roscoe (生薑) 6 g</p>
	<i>Antegeumchul-tang</i> (安胎芩朮湯)	<p><i>Pericarp of Citrus unshiu</i> Markovich (陳皮) 10 g, <i>Sclerotium of Poria cocos</i> Wolf (白茯苓), <i>Rhizome of Cyperus rotundus</i> L. (香附子), <i>Rhizome of Atractylodes japonica</i> Koidz. (白朮), <i>Extract of Root of Phyllostachys nigra</i> Munro var. <i>henonis</i> Stapf (竹茹), <i>Fruit of Amomum villosum</i> Lour. (砂仁) 各 4 g, <i>Root of Scutellaria baicalensis</i> Georgi (黃芩), <i>Seed of Alpinia katsumadai</i> Hayata (草豆蔻), <i>Herb of Agastache rugosa</i> O. Kuntze (藿香) 各 3 g, <i>Fruit of Prunus mume</i> Sieb. et Zucc. (烏梅), <i>Root of G. uralensis</i> Fisch. (甘草) 各 2 g, <i>Rhizome of Zingiber officinale</i> Roscoe (生薑) 5 g</p>

<p>Geumnyeonbanha-tang (苓連半夏湯)</p>	<p>Root of <i>Peucedanum decursivum</i> Maxim. (前胡), Root of <i>Scutellaria baicalensis</i> Georgi (黃芩), Rhizome of <i>Liriope platyphylla</i> Wang et Tang (麥門冬), Rhizome of <i>Cnidium officinale</i> Makino (川芎) 各 4 g, Pericarp of <i>Citrus unshiu</i> Markovich (陳皮), Root of <i>Paeonia lactiflora</i> Pallas (赤芍藥), Rhizome of <i>Atractylodes japonica</i> Koidz. (白朮) 各 3 g, Leaf of <i>Perilla frutescens</i> var. <i>acuta</i> Kudo (蘇葉) 2.5 g, Root of <i>Pueraria thunbergiana</i> Benthham (葛根), Root of <i>G. uralensis</i> Fisch. (甘草), Rhizome of <i>Zingiber officinale</i> Roscoe (生薑) 各 2 g</p>
<p>Kim JA²⁷⁾ Gyullyeongboseng-tang (橘苓保生湯)</p>	<p>Rhizome of <i>Cyperus rotundus</i> L. (香附子) 10 g, Root of <i>Pueraria thunbergiana</i> Benthham (葛根) 8 g, Rhizome of <i>Atractylodes lancea</i> DC. (蒼朮) 6 g, Leaf of <i>Perilla frutescens</i> var. <i>acuta</i> Kudo (蘇葉), Rhizome of <i>Zingiber officinale</i> Roscoe (生薑), Root of <i>G. uralensis</i> Fisch. (甘草), Root of <i>Saposhnikovia divaricata</i> Schischkin (防風), Peduncle of <i>Schizonepeta tenuifolia</i> Briquet (荊芥), Root of <i>Rehmannia glutinosa</i> (Gaertner) Liboschitz (地黃), Rhizome of <i>Cnidium officinale</i> Makino (川芎), Root of <i>Paeonia lactiflora</i> Pall. (白芍藥), Root of <i>Angelica gigas</i> Nakai (當歸) 各 3 g</p>
<p>Lee JH²⁸⁾ Boseng-tang-gagam (保生湯 加減)</p>	<p>Root of <i>Rehmannia glutinosa</i> Liboschitz var. <i>purpurea</i> Makino (熟地黃), Pericarp of <i>Euphoria longan</i> Steud (龍眼肉) 各 8 g, Root of <i>Paeonia lactiflora</i> Pall. (白芍藥), Rhizome of <i>Atractylodes japonica</i> Koidz. (白朮), Root of <i>Dipsacus asper</i> Wall. (續斷), Seed of <i>Cuscuta chinensis</i> Lamark (免絲子), Root of <i>Astragalus membranaceus</i> Bunge (黃芪) 各 6 g, Root of <i>Angelica gigas</i> Nakai (當歸) 4 g, Root of <i>G. uralensis</i> Fisch. (甘草) 3 g, Fruit of <i>Amomum villosum</i> Lour. (砂仁), Rhizome of <i>Cimicifuga heracleifolia</i> Komarov (升麻), Root of <i>Bupleurum falcatum</i> Linne (柴胡) 各 2 g</p>

6. 결과 평가지표

임신오조 증상에 대한 치료 경과 관찰을 위한 평가지표를 분석한 결과, 오심, 구토 증상의 변화를 3단계로 나누어 오심, 구토가 모두 호전된 경우, 오심은 있고 구토만 호전된 경우, 오심, 구토 모두 호전이 안된 경우로 나누어 확인한 증례가 46례 중 20례(43.48%)로 가장 많았다. 임신오조증상의 소실을 완치, 오심구토 등의 횡수가 줄거나 현훈, 식욕부진 등의 동반증상이 완화된 상태를 호전, 호

전이 없거나 악화된 상태를 무효로 하는 3단계로 나누어 확인한 증례는 46례 중 12례(26.09%)였다. 46례 중 5례(10.87%)에서 시각적 유사척도(Visual analogue scale, VAS)를 사용하여 경과를 확인하였는데, 그 중 1편은 임신오조와 대상포진이 병발된 환자에 대한 치험례로 통증에 대해 VAS를 평가하였고 임신오조증상에 대해서는 그 경과와 소실을 보고하였다. 오심의 정도를 score 0부터 10까지의 수로 평가한 논문이 1편¹⁸⁾이었으며, 구토의 횡

수, 그 외 환자가 호소하는 동반 증상은 주로 +++~--로 치료 경과를 보고하였다. 대부분의 증례에서 주소증과 동반증상이 함께 호전되는 결과를 얻었다.

IV. 고찰

입덧은 임신 초기 약 5주경 발생하여 임신 18주 정도까지 지속되며, 임신 중 구역, 구토로 불린다. 임신 초기 가벼운 구역, 구토감은 45%에서 90%까지로 임신 중 나타나는 가장 흔한 증상으로 보고되고 있으며²⁹⁾, 3개월이 지나면 대부분 소실되는 경향이 있어 질병보다는 생리적 범주에서 생각할 수 있다⁵⁾. 임신과 다구토는 병적인 상태로 임신 전 체중에 비해 5% 이상 감소하였거나 탈수, 기아에 의한 산증, 염산의 손실에 의한 대사성 알칼리증 및 저칼륨혈증이 나타날 때로 정의되고, 이것을 임신오조라 한다³⁰⁾.

임신오조의 위험인자로는 초임부, 다태임신, 포상기태, 임신오조의 기왕력, 이전의 임신 실패 등이 있다³¹⁾. 서양의 학적으로 병태생리는 정확히 밝혀지지 않았으나 다양한 원인에 의해 발생하는 것으로 추정되고 있으며, 혈청 사람융모생식샘자극호르몬 수치가 가장 높을 때 가장 심하고, 이들 증상을 겪는 임신부에서 수치가 높은 것으로 보아 hCG를 주요 요인으로 보고 있다. 다른 요인으로 임신으로 인한 고에스트로겐혈증, 위운동부진, 그리고 갑상선기능항진증, 단백질 대사변화에 의한 비타민 B₆ 결핍, 정서적인 요인, 과민 반응, 불량한 영양상태 등도 연관이 있다^{5,30)}.

가벼운 입덧의 경우 위가 비어 있지 않

도록 소량의 음식을 빈번하게 섭취하는 것만으로 증상이 개선될 수 있으나^{30,32)}, 임신오조가 지속된다면 체내 탈수가 일어나지 않도록 수분을 보충하고 전해질을 교정하기 위한 치료를 하여야 한다. 피리독신과 디클렉틴이 미국, 캐나다에서 임신 중 구역, 구토의 일차약제로 고려되며, 도파민 길항제인 promethazine, 선택적 세로토닌 길항제인 ondansetron 또한 사용할 수 있으며, 임신과다구토의 경우 metoclopramide, methylprednisolone 을 사용하기도 한다³³⁾.

한의학에서 임신오조는 胎前病에 속하며 임신기에 가장 흔히 보이는 병증으로, 임신시의 생리적 현상으로 볼 수 있는 입덧 또는 임신구토의 병적 현상이라 보고 있다³⁴⁾. 《金匱要略》의 “妊娠嘔吐不止⁵⁾”, 《諸病源候論》의 “惡阻病者, 心中潰悶...惡聞食氣¹⁰⁾”, 《胎產心法》의 “惡阻者, 諸有胎氣, 惡心阻其飲食也⁵⁾.”에서 그 기원을 찾을 수 있다.

한의학에서 임신오조는 衝脈의 氣가 上逆하고 氣의 下降작용이 실조하여 발생하는데, 임신 초기 월경이 갑자기 멈추고 衝任의 氣血이 外泄하지 못하고 아래에 모여 胎元을 양육하므로 衝氣가 偏盛하여 經脈을 따라 上逆하여 胃를 침범하기 때문이라고 보고 있다. 임신부의 체질과 장부 기능의 실조와 관련이 있어 만약 脾胃가 허약하고 肝胃가 不和하면 上逆하는 衝氣가 허약함을 틈타 위를 침범해서 위의 하강작용이 장애를 받아 오조가 발생하게 된다⁵⁾.

임신오조는 구토물의 상태와 환자의 口感으로 寒熱虛實을 변별하여 脾胃虛弱, 脾胃不和, 痰濕阻滯 등으로 변증하고 調氣和中과 降逆止嘔를 치료원칙으로 한

다¹⁰⁾. 문헌연구¹¹⁾에 따르면 임신오조에 사용된 처방은 109종으로, 그 중에서 人蔘橘皮湯, 半夏茯苓湯, 茯苓丸 등이 다용되었다. 또한 중국에서 진행된 무작위 대조군 임상연구들을 통해 임신오조에 香砂六君子湯^{35,36)}, 小半夏湯合橘皮竹茹湯³⁷⁾, 壽胎丸³⁸⁾ 등을 처방하였음을 알 수 있으며, 환자의 증상에 따라 가감하여 치료하고 있다.

임신오조에 대해 변증과 처방에 대한 문헌적 연구들^{11,12)}이 진행되었으며, 임상 연구로는 한약 치료 효과에 대한 무작위 대조군 연구에 대한 고찰¹⁵⁾이 이루어졌으나 중국 연구들을 대상으로 하였으며, 한약치료를 주로 한 국내 임상 케이스 연구에 대한 고찰은 이루어지지 않았다. 이에 저자는 임신오조의 한약치료에 대한 국내 증례보고들을 고찰함으로써 향후 임상에서의 환자 치료 및 관련 연구를 진행함에 있어 참고할 수 있도록 하였다.

논문을 검색하였을 때, 임상연구 중 임신오조에 대한 이침요법의 효과³⁹⁾는 한약 치료 중재가 아니므로 제외하였으며, 오조를 동반한 임신요통 환자에 대한 임상보고⁴⁰⁾는 치료함에 있어 주소증이 임신오조보다는 요통에 집중되어 제외하였다. 문헌 선정의 제외 기준에 따라 선정된 논문 분석 결과, 임신오조 증상에 한약 치료를 시행한 국내 연구는 2002년부터 2015년까지 총 13편이었으며, 모두 증례 보고 연구였다. 13편 중에 11편이 대한한방부인과학회지에 발표되었는데, 임신오조를 주소로 하는 환자들의 대다수가 부인과 외래 및 입원 치료를 고려하여 유관 학회지인 대한한방부인과학회지에 발표되었다고 볼 수 있다.

선정된 논문의 증례는 각각 1례에서 20례까지 보고하였으며, 13편 중 7편에서 1례의 증례를 보고하였다. 보고 증례의 평균 연령은 29.0세였다. 내원 당시 임신 주수는 최단 5주에서 최장 19주로 임신오조 증상이 흔히 4주 내지 8주부터 16주까지 나타난다는 보고⁴¹⁾와 비슷하게 조사되었다. 출산 횟수는 초산인 연구 대상자가 26례로 전체 46례 중 56.52%로 가장 많았으며, 위험인자에 해당하는 임신오조기왕력은 초산을 제외한 20례 중 9례, 유산의 과거력은³¹⁾ 전체 46례 중 11례로 조사되어 임신오조와의 관련성을 유추할 수 있었다.

임신오조는 위가 하강의 작용을 실조하여 발생하므로⁵⁾ 胃逆一機로서 胃逆을 일으키는 원인은 한가지가 아니나¹⁶⁾ 종합하면 脾胃虛弱, 脾胃不和, 痰濕阻滯, 氣陰兩虧의 네 유형으로 생각할 수 있다⁵⁾. 보고된 증례에서 김 등¹⁶⁾, 조 등²⁰⁾, 박 등²¹⁾, 김 등²²⁾, 유 등²³⁾, 김 등²⁷⁾, 이 등²⁸⁾은 공통적으로 脾胃虛弱으로 변증하여 치료하였으며, 양 등¹⁷⁾은 胃虛型으로, 유 등²⁴⁾은 임신오조로 섭생이 부족하여 기혈이 허약해진 것으로 판단하여 氣血虛弱으로 변증하여 치료하였다. 허 등¹⁹⁾은 3례 중 1례는 지속된 오심구토로 체중이 크게 감소하고 大便難에 이른 氣陰兩虛로 변증하였으며, 2례는 각각 脾胃虛弱에 동반된 痰濕阻滯와 脾虛氣滯로 변증하여 實證과 虛症을 동시에 고려하여 치료하였다. 사상 체질로 분류하여 변증한 증례도 있었는데, 이 등¹⁸⁾은 소양인으로 진단하여 치료하였고, 옥 등²⁵⁾은 소음인 脾胃虛寒이 진행되어 陰血虛로 발전한 것으로 진단하여 치료하였다. 종합해보면 補脾胃, 祛濕痰, 清熱, 疏肝理氣, 安胎

의 방향성을 가지고 있다는 것을 알 수 있다.

保生湯加味方(69.6%)이 5례, 橘苓保生湯(8.7%)이 3례, 泰山磐石散加味方(4.3%)이 2례에서 처방되었다. 保生湯은 《婦人良方大全》⁴²⁾에서 “평소에 胃虛한데 수태가 되면 胎氣가 上逆하여 胃氣가 衝動하므로 오심구토증을 발한다”고 하였으며, 《東醫寶鑑》⁴³⁾에 脾胃虛弱하여 惡聞食忌하며 食入則吐하고 頭暈納呆, 身疲倦怠, 嗜臥嗜睡하는 등의 증상에 적용하는 胃虛之氣逆의 오조를 치료할 수 있는 처방이다. 증례의 환자들의 동반증상에 따라 가감하여 적용하였다. 橘苓保生湯은 保生湯에서 人蔘, 烏藥을 빼고 白茯苓, 竹茹, 砂仁, 黃芩, 草豆蔻, 藿香, 烏梅, 甘草를 넣어 비위를 補하고 식욕을 증진시키는 처방이다. 泰山磐石散은 氣血虛弱으로 인한 胎氣不安을 치료하는 처방으로 수척하여 血熱이 있거나, 혹은 비위의 기능이 평소에 허하여 권태롭고 食少하는 등의 증상을 치료한다²³⁾.

선정된 연구들의 처방 구성에 포함된 66개의 약재는 본초학 목차에 따라 補益藥 13개, 解表藥 9개, 清熱藥 8개, 理氣藥 7개, 芳香化濕藥과 溫裏藥이 각각 6개씩, 利水藥과 消食藥이 각각 4개씩, 活血祛瘀藥과 化痰止咳平喘藥이 각각 3개씩으로 분류되었다. 그 중 調和諸藥으로 사용된 甘草를 제외하고 白朮이 23번, 陳皮가 19번, 白茯苓이 18번, 砂仁과 香附子가 각각 16번씩으로 가장 빈용되었다. 白朮은 補裨益氣, 燥濕利水, 安胎하고 陳皮는 理氣健脾, 燥濕化痰하며 白茯苓은 健脾補中, 寧心安神하는 효능을 지닌다. 砂仁은 調中行氣, 安胎하고 香附子는 부인과의 聖藥으로 利氣解鬱, 調經止

痛하는 효능이 있다⁴⁴⁾. 따라서 모두 신체의 濕痰을 제거하고 脾胃를 補하여 안태하고 오심구토 증상을 완화하는 효과가 있어 임신오조 환자의 처방에 다용된 것으로 보인다.

증상에 대한 평가지표를 분석한 결과, 오심, 구토가 모두 호전된 경우, 오심은 있고 구토만 호전된 경우, 오심, 구토 모두 호전이 안된 경우의 3단계로 나누어 확인한 증례가 46례 중 20례(43.48%)로 가장 많았다. 임신오조증상의 소실을 완치, 오심구토 등의 횟수가 줄거나 현훈, 식욕부진 등의 동반증상이 완화된 상태를 호전, 호전이 없거나 악화된 상태를 무효로 하는 3단계로 나누어 확인한 증례는 46례 중 12례(26.09%)였다. 46례 중 5례(10.87%)에서 시각적 유사척도(Visual analogue scale, VAS)를 사용하여 경과를 확인하였는데, VAS는 통증의 정도를 객관화하기 위해 재현성이 인정되며 신뢰성이 비교적 높은 평가지표로⁴⁵⁾ 오조의 정도, 병발된 통증을 평가하기 위해 사용되었다. 오심의 정도를 score¹⁸⁾, 구토의 횟수, 그 외 환자가 호소하는 동반 증상을 주로 +++~^{18,20,21,23,24)}을 사용하여 보고하였다. 오심구토 증상과 동반 증상들에 대해 모두 주관적 평가지표들이 사용되었으며, 대부분의 증례에서 호전되는 결과를 얻었다.

국내에서 임신오조에 대한 연구들로 문헌적 연구들^{11,12)}과 중국 연구들을 대상으로 한 한약 치료 효과를 보고한 연구¹⁵⁾ 등이 있으나 한약치료를 주로 한 국내 임상 연구들을 종합적으로 분석한 연구는 없었다. 임신오조를 호소하는 환자를 대상으로 한 의학적인 변증과 치료의 경향성을 분석하여 실제 임상에서 활용

할 수 있다는 데 의의가 있다. 그러나 이 연구에서 대부분 증례 1례로 연구 규모가 작았으며, 주소증에 대한 평가지표가 상이하고 객관적 평가지표가 부족한 점 등은 한계점이라 할 수 있다. 국내의 경우 임신오조 증상의 한약 치료에 대한 연구가 주로 증례 보고 논문들로 발표되고 있으나, 추후 대규모의 증례 보고나 대조군을 설정한 체계적인 한의학 임상 연구를 계획함에 있어 기초자료로 활용될 수 있다는 점에서 의의가 있다고 사료된다.

V. 결 론

임신오조의 한약 치료에 대한 국내 임상 연구 13편을 분석한 결과 결론은 다음과 같다.

1. 임신오조 증상에 한약 치료를 시행한 국내 연구는 총 13편으로 모두 증례 보고 연구였다. 게재된 국내 학회지 중에 대한한방부인과학회지에 가장 많이 발표되었다.
2. 내원 당시 임신 주수는 5주에서 19주로 나타났으며, 출산 횟수는 초산인 연구 대상자가 가장 많았다.
3. 임신오조 증상에 대해脾胃虛弱, 胃虛型, 氣血虛弱, 氣陰兩虛로 변증하거나脾胃虛弱에 동반된 痰濕阻滯와 脾虛氣滯로 변증하여 實證과 虛症을 동시에 고려하여 치료하였다.
4. 保生湯加味方, 橘苓保生湯, 泰山磐石散加味方 등이 처방되었으며, 가장 빈용된 약재는 甘草를 제외하고 白朮, 陳皮였다.

5. 평가지표를 분석한 결과 오심구토가 모두 호전된 경우, 오심은 있고 구토만 호전된 경우, 오심구토 모두 호전이 안된 경우의 3단계로 나누어 확인한 증례가 가장 많았다. 완치, 호전, 무효로 하는 3단계, VAS, score, +++~--등을 사용하여 경과를 보고하였으며, 대부분의 증례에서 주소증과 동반증상이 함께 호전되는 결과를 얻었다.

Received : Jan 14, 2022

Revised : Jan 17, 2022

Accepted : Feb 25, 2022

References

1. Chen MM, et al. Guidelines for computed tomography and magnetic resonance imaging use during pregnancy and lactation. *Obstet Gynecol.* 2008;2(1): 333-40.
2. Tsukamoto N, et al. Carcinoma of the colon presenting as bilateral ovarian tumors during pregnancy. *Gynecol Oncol.* 1986;24(3):386-91.
3. An SG, et al. Korean's common skin disease. 2nd rev. ed. Seoul:Doctor's book. 2009:264-74.
4. Song BK. Korean Medicine Obstetric & Gynecology. 2nd rev. ed. Seoul: Haenglim. 1978:295, 297-303.
5. Oriental Gynecology Textbook Compilation Committee. Korean Medicine Obstetric & Gynecology II. 1st rev. ed. Seoul: Jeongdam. 2007:159-64.
6. Woolfson K, Cohen Z, McLeod RS.

- Crohn's disease and pregnancy. *Dis Colon Rectum*. 1990;33(10):869-73.
7. Cappell MS, Friedel D. The role of sigmoidoscopy and colonoscopy in the diagnosis and management of lower gastrointestinal disorders: endoscopic findings, therapy, and complications. *Med Clin North Am*. 2002;86(6):1253-88.
 8. Ali YM, et al. Can tumor necrosis factor inhibitors be safely used in pregnancy?. *J Rheumatol*. 2010;37(1):9-17.
 9. Cunningham FG, et al. *Williams obstetrics: gastrointestinal disorders*. 22nd rev. ed. USA: McGraw Hill. 2005:1113-4.
 10. The Society of Korean Medicine Obstetrics and Gynecology. *Korean Medicine Obstetrics & Gynecology* (2nd vol). 3rd rev. ed. Seoul: Euseongdang. 2016: 523-30.
 11. Jung BM, Jin CS. A study on prescriptions and single herb for treatment of vomiting during pregnancy. *J Korean Obstet & Gynecol*. 2000;13(2):370-98.
 12. Lee JS, et al. A study on bianzheng lunzhi of hyperemesis gravidarum. *J Korean Obstet & Gynecol*. 1994;7(1):133-50.
 13. Jang SW, et al. Review on RCT research papers related nausea and vomiting in pregnancy-focusing on acupoint treatment. *J Korean Obstet & Gynecol*. 2013; 26(2):138-50.
 14. Kim EG, et al. Investigation of clinical research of acupuncture treatment on hyperemesis gravidarum in medline. *J Korean Obstet & Gynecol*. 2012; 25(4):66-80.
 15. Lee JW, et al. A review of randomized controlled trials on the treatment effects of herbal medicine for hyperemesis gravidarum. *J Korean Obstet & Gynecol*. 2021;34(4):62-77.
 16. Kim TH, et al. Clinical study for the 20cases of the hyperemesis patients prescribed Kakambosengtang who have weakness of the spleen and stomach. *J Korean Obstet & Gynecol*. 2002; 15(1):128-38.
 17. Yang SJ, Cho SH, Jin CH. Clinical study for the 8 cases of the hyperemesis patients. *J Korean Obstet & Gynecol*. 2002;15(3):190-9.
 18. Lee SM, et al. A case of hyperemesis gravidarum healed by soyangin hyungbangsabaek-san. *J of Sasang Constitutional Medicine*. 2004;16(2): 114-21.
 19. Hee JW, et al. The three case on the effect of oriental medical treatment of hyperemesis gravidum. *J Korean Obstet & Gynecol*. 2004;17(3):171-8.
 20. Cho SH, Ban HR. Clinical study of the two cases of the hyperemesis. *The Korean Journal of Oriental Medical Prescription*. 2004;12(2):213-20.
 21. Park JS, Lim EM. A case report of 1 patient complaining of hyperemesis gravidarium. *J Korean Obstet & Gynecol*. 2005;18(1):234-41.
 22. Kim SJ, Kim DC, Baek SH. Clinical study for the two cases complaining hyperemesis with vaginal bleeding or abdominal pain after IPF. *J Korean Obstet & Gynecol*. 2005;18(2):176-85.

23. Yoo YK, et al. A casae report of complaining of disturbed liver function in hyperemesis gravidarum. *J Korean Obstet & Gynecol*. 2006;19(4):279-86.
24. Yoo YK, et al. A case report of urinary infection in hyperemesis gravidarum. *J Korean Obstet & Gynecol*. 2008; 21(1):276-85.
25. Ok JY, Lee IS, Cho HS. A clinical study of hyperemesis patient treated with oriental medicine. *J Korean Obstet & Gynecol*. 2012;25(1):116-24.
26. Park SH, et al. 4 cases of hyperemesis gravidarum patients treated by herbal medicine and auricular acupuncture, and safety of these medical interventions. *J Korean Obstet & Gynecol*. 2013; 26(3):133-42.
27. Kim JA, Kim DC. A case report of a triplets pregnant patient by in vitro fertilization with hyperemesis gravidarum. *J Korean Obstet & Gynecol*. 2015; 28(4):118-25.
28. Lee JH, et al. Case report of a patient with herpes zoster and hyperemesis gravidarum. *J Korean Obstet & Gynecol*. 2015;28(2):165-73.
29. Boyce RA. Enternal nutrition in hypremesis gravudarum. *J Am Diet Assoc*. 1992;92(6):733-6.
30. Gabbe SG, et al. *Obstetrics*. 7th rev. ed. PA:Elsevier. 2017:1012-29.
31. Samsoie AJ, et al. Nausea and vomiting in pregnancy-A constribution to it's epidemiology. *Sweden Gynecol Obstet Invest*. 1983;16(4):221-9.
32. Korean Society of Obstetrics and Gynecology. *Obstetrics*. 6th rev. ed. Seoul:Koonja publisher. 2019:894.
33. Safari HR, et al. Experience with oral methylprednisolone in treatment in the tretment hyperemesis gravidarum. *Am J Obstet Gynecol*. 1998;178(5): 1054-8.
34. Song SH, et al. A literature review of the cause, symptoms, and treatment in hyperemesis gravidarum. *J Korean Obstet & Gynecol*. 1989;3(1):55-8.
35. He XL. Clinical observation of modified xiangsha liujunzi decoction combined with nutritional support therapy in treating hyperemesis gravidarum. *Journal of clinical medical*. 2017;4(1):149-52.
36. Qi QY. Clinical study on treatment of 32 cases of hyperemesis gravidarum weakness of spleen and stomach type of integrated traditional chinese and western medicine. *China modern doctor*. 2013;51(28):112-3.
37. Liu JY. Clinical analysis of xiobanxia decoction and jupizhuru decoction in the treatment of hyperemesis gravidarum. *Journal of hebei traditional chinese medicine and pharmacology*. 2016;31(2):28-31.
38. Fan F, et al. The clinical research into hyperemesis gravidarum with syndrome of hepatic qi attacking stomach treated with shou tai pill in combination with Erchen decoction. *Henan traditional chinese medicine*. 2015;35(12):3148-9.
39. Zhang KH, et al. A clinical study on the effect of auricular acupuncture

- treatment for hyperemesis gravidarum. J Korean Obstet & Gynecol. 2003; 16(1):195-204.
40. Park KM, et al. Clinical study on 1 case of the lumbago patient during pregnancy with percicious vomiting. J Korean Obstet & Gynecol. 2001; 14(3):199-208.
41. Fairweather DVI. Nausea and vomiting in pregnancy. Am J Obstet Gynecol. 1968;102(1):135-75.
42. Jinjamyong. Buinyangbangdaejeon. Seoul:Haenglim. 1978:295-303.
43. Heo J. Donguibogam. 1st ed. Seoul: Bubin publishers company. 2007:1650.
44. Koren Society of Herbal Medicine. Herbal Medicine. Seoul:Younglimsa. 2008:336, 345, 389, 396, 578.
45. Lee H, et al. A clinical study of two foot drop patients with herniated intervertebral lumbar disc treated by acupuncture treatment on peroneus longus muscle. J Korea CHUNA Manual Medicine for Spine & Nerves. 2009; 4(2):173-84.