

大韓醫療氣功學會

醫療氣功

MEDICAL GIGONG

Vol.22. No.1. 2023.06.30.

DOI: <https://doi.org/10.22942/mg.2023.22.1.072>

# 치핵근치술 후 휘담식 수기요법을 병행한 한방관리 증례 1

최형일\*\*\*, 김나영\*\*\*, 안훈모\*

\* : 대한의료기공학회

\*\* : 강화부부한의원

## ABSTRACT

### After Hemorrhoidectomy Korean Medicine Treatment with *Whidam's SuGi* Therapy: A Case Report

Hyungil Choi\*\*\*, Na Young Kim\*\*\*, Hun Mo Ahn\*

\* : The Member of the Korean Academy of Medical Gi-Gong

\*\* : Ganghwa man & wife Oriental Medicine Clinic

**Objective** : The purpose of this study is to report about a 50's female patient after Hemorrhoidectomy, whose symptoms were relieved after Korean medicine treatment with *Whidam's SuGi* Therapy.

· Received : 03 May. 2023 · Revised : 15 May. 2023 · Accepted : 01 June. 2023

Correspondence to : 안훈모(Hun Mo Ahn)

경기도 김포시 월곶면 애기봉로 7번길 20-12번지 월곶한의원

Tel. 031-987-8471 Fax. 031-987-8472 E-mail : ahnpig@gmail.com

**Methods** : The patient in this study received Korean medicine treatment such as herbal medication, acupuncture treatment, cupping therapy and specially *Whidam's SuGi* therapy.

**Results** : After the treatment, the symptoms of pains were relieved. Vas fell from 9 to 2 and overall, the body condition has improved.

**Conclusions** : This study showed that *Whidam's SuGi* therapy added with Korean Medicine treatment can be an effective choice for after Hemorrhoidectomy.

\* **Keywords** : *Whidam's SuGi* therapy, *Whidam's Vibrator Sugi* Therapy, After Hemorrhoidectomy.

## I . 緒論

항문 점막으로 덮인 혈관 조직은 일반적으로 항문관에 존재하고 항문 쿠션이라고 하며 항문 감각과 자제력 유지를 위한 메커니즘의 필수적인 부분이다. 이러한 항문 쿠션은 피가 나거나 크기가 커지고 치상선 위에서 항문관으로 돌출될 때 내치질이라고 한다. 증상이 있는 치질은 배변 과정 중 또는 배변 과정 후에 통증 없는 출혈을 일으키거나 항문 가장자리를 통해 돌출된다. 내치핵은 돌출된 정도에 따라 등급을 매긴다. 1등급 치질은 탈출증과 관련이 없고, 2등급 치질 탈출증은 긴장을 동반하며 배변 후 자발적으로 감소하고, 3등급 치질 탈출증은 수동 정복이 필요하며, 4등급 치질 탈출증은 수동으로 감소시킬 수 없다. 외치질은 치상선의 원위부에 위치하며 편평 상피로 덮여 있다. 급성 혈전증이 발생할 때만 통증이 있고 그 외에는 통증이 없다[1]. 4도 치핵 중 전체 항문관이 고리모양으로 탈출된 치핵을 환상 치핵이라 하고[2] 치핵이 들어가지 못하고 밖에서 고정된 상태로 혈행 장애가 있는 것을 교액(strangulation)이라고 한다. 교액성 환상치핵과 같이 재발성, 증상이 심한 3 또는 4 등급 치질에 적용하는 치핵절제술은 진료실 기반 절차와 비교할 때 더 고통스럽고 출혈이 많고 회복 시간이 길다[3-5].

본 증례 케이스는 중증의 교액성 환상치핵 환자가 치핵근치술을 받은 후 한방치료를 병행하여 회

복기간을 단축시키고 진통제 사용량을 줄이는 과정을 관찰한 것이다. 환자에 대한 추적 조사결과, 비교적 만족스러운 결과를 확인할 수 있었기에 보고하는 바이다.

## Ⅱ. 研究對象 및 方法

### 1. 연구대상

치핵근치술 후 김포 소재 H 한방병원에 입원한 환자 1명에게 연구 자료 활용에 대한 동의를 받았으며, 2022년 10월 20일부터 2022년 11월 03일까지 작성된 진료 기록부를 토대로 경과 관찰을 하였다.

### 2. 치료방법

#### 1) 휘담식 수기요법

휘담식 수기요법 중 경추수기, 복부수기를 매일 1회, 회당 30분간 시행하였다.

#### 2) 부항요법

복부는 아래쪽 관원부터 황수, 천추, 중완, 거결, 진중, 중부 부위에, 배부는 천골부 요안, 비수, 폐수 등의 배수혈, 천중에 화관법으로 잠시 붙였다 떼는 심관법을 시술하였다.

#### 3) 휘담식 진동기 수기

통증을 호소하는 수술부위를 피하고 복부 배부 사지부위에 휘담식 진동기 수기요법 총 5-6회 실시하였다.

#### 4) 한약치료

- ① 1일3회 복용
- ② 十全大補湯 (탕약) 14첩, 正理湯 (탕약) 8첩
- ③ 자석요법

매일 저녁 8시경 수지침 기본방과 內關 公孫 後谿 申脈 合谷 太衝에 자석을 붙이고, 아침 기상 후 제거하였다. 낮에도 침치료를 받지 않은 날은 자석침으로 치료하였다.

- ④ 침치료

침은 수지침(미르메디칼, 0.18×8mm, Stainless)과 호침(에스엠씨, 0.2×30mm, Stainless)을 이용해 자침하였고, 유침은 양와위시 20분, 복와위시 18분 시술함을 원칙으로 하면서 환자 상태에 따라 유침 시간을 조정하였다. 체침은 백회, 신정, 내관, 공손, 후계, 신맥혈을 취혈하였고, 수지침으로는 중하초 기본방으로 총 5-6회 실시하였다.

Table 1 Composition of 十全大補湯 Used in This Study

Herbal Name	Scientific Name	Amount(g)
인삼(人蔘)	Gingseng Radix	4
백출(白朮)	Atractylodis Rhizoma alba	4
복령(茯苓)	Poria Sclerotium	4
감초(甘草)	Glycyrrhiza uralensis Fischer	4
당귀(當歸)	Angelica gigas	4
천궁(川芎)	Cnidium officinale Makino	4
속지황(熟地黃)	Rehmanniae Radix	4
백작약(白芍藥)	Paeoniae Radix	4
황기(黃耆)	Astragalus membranaceus	4
육계(肉桂)	Cinnamomi Cortex Spissus	4
생강(生薑)	Zingiberis Rhizoma Recens	4
대추(大棗)	Zizyphi Fructus	4
오가피(五加皮)	Acanthopanax Cortex	4

Table 2 Composition of 正理湯 Used in This Study

Herbal Name	Scientific Name	Amount(g)
진피(陳皮)	Citri Unshius Pericarpium	6
창출(蒼朮)	Atractylodis Rhizoma	6
향부자(香附子)	Cyperi Rhizoma	4
오가피(五加皮)	Acanthopanax Cortex	4
감초(甘草)	Glycyrrhizae Radix et Rhizoma	3
산사(山楂)	Crataegi Fructus	3
박하(薄荷)	Menthae Herba	3
후박(厚朴)	Magnoliae Cortex	3
곽향(藿香)	Agastachis Herba	2
내복자(萊菔子)	Raphani Semen	2
대복피(大腹皮)	Arecae Pericarpium	2
맥아(麥芽)	Hordei Fructus Germinatus	2
목향(木香)	Aucklandiae Radix	2
빈랑자(檳榔子)	Arecae Semen	2
건강(乾薑)	Zingiberis Rhizoma	1.5
사인(砂仁)	Amomi Fructus	1.5
신곡(神麴)	Massa Medicata Fermentata	1.5
육계(肉桂)	Cinnamomi Cortex	1.5

⑤ 약물욕

足浴: 42도 정도의 藥物煎湯液을 三陰交 穴 이상 잠기게 하여 1일1회 20분 정도 시행하였다.

⑥ 좌욕(sitz bath)

병실에서 환자 본인이 좌욕기에 온수를 받아 1일 4회 정도 시행하였다.

### 3. 평가방법

#### 1) 통증 지수

통증 지수는 VAS score 방식으로 0-통증이 없는 상태, 10-발병 이후 가장 통증이 극심했던 상태로 설정하여 환자 본인이 느끼는 통증에 점수를 매기도록 하여 0~10 사이로 표기하였다.

#### 2) 만족도 평가

치료 만족도 평가는 VAS score 방식으로 0점은 아주 나쁨, 10점은 아주 좋음으로 설정하여 환자 본인이 느끼는 치료 만족도에 점수를 매기도록 하여 0~10 사이로 표기하였다.

## Ⅲ. 症例

### 1. 환자정보

#### 1) 환자

① 김○○(F/52)

#### 2) 주소증

① 항문수술부위통증, 하복부통증, 두통, 전신통, 불면, 설사

#### 3) 초진일

① 2022.10.20.

#### 4) 과거력

① 1995년 치핵 돌출 통증 증상을 좌훈, 복부수기 등 한방치료로 호전된 경험

② 2007년 치핵출혈 증상 심했을 때 복부수기치료로 호전

③ 2010년 심한 장염 이후 만성 하복부 통증, 연변, 자극적 음식 회피

#### 5) 가족력

- ① 치핵 (모, 자매)

## 6) 현 병력

- ① 1년정도 지속적 진물, 간혹 변기가 붉게 될 정도의 출혈, 항문 불편감 통증
- ② 중증 장기 4도치핵
- ③ 10/19 타 병원에서 치핵근치술 (radical hemorrhoidectomy) 받고 1박 입원
- ④ 10/20 H 한방병원 입원
- ⑤ 항문수술부위통증, 하복부통증, 두통, 전신통, 불면, 설사
- ⑥ 조금이라도 매운 음식, 자극적인 음식을 먹으면 항문수술부위통증, 하복부통증 심해져서 음식을 제대로 먹지 못함.

## 7) 검사소견

- ① 22.10.06. 위내시경 위저선용종 제거, 대장내시경 이상무
- ② 빈혈 콜레스테롤
- ③ 수술 전 직장수지검사상 360도 전체 종괴 촉진
- ④ 교액성환상치핵 진단받음.
- ⑤ 수술부위가 커서 통증이 심하고 회복기간이 오래 걸릴 거라고 설명 들음.

## 2. 치료경과

### 1) 기간별 경과기록

Table 3 Progress Record by Period

Period	Progress	Note
10/21-24	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 항문부위통증 ++ 진통제복용중(1일4회)</li> <li>• 하복부통증+, 전신통</li> <li>• 불면, 설사, 기력저하</li> <li>• 침치료, 건부항, 분구침, 복부내장기수기 병실에서 진행</li> <li>• 보행자세가 불량하고 좌위를 거의 취하지 못하는 상태</li> </ul>	병실 치료

10/25	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 항문부위통증 +</li> <li>• 수면호전</li> <li>• 거동 호전.</li> <li>• 복통 설사 있으나 식사 호전</li> <li>• 복부수기 치료실에서 시작, 진동기 수기요법 시작,</li> <li>• 족욕시작</li> <li>• 보행자세가 양호해지고 좌위가 가능해지면서 전반적인 상태 양호해지는 경과</li> </ul>	치료실까지 이동해서 치료시작
10/26-30	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 수술부위 통증, 복통 호전</li> <li>• 연변</li> <li>• 수면 차츰 호전, 머리 무겁고 개운하지 않음.</li> <li>• 자석침 건부항 복부 온열치료</li> <li>• 10/26 수술 병원 외진 시 비스테로이드성 소염 진통제 1일3회 9일분 처방받아서 2-3일분만 복용하고 중단할 정도로 통증 호전 정도가 빠름.</li> </ul>	
10/31	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 침치료 전침 건부</li> <li>• 양와위로 하지 경혈(양릉천 음릉천 족삼리)에 전침을 실시하였으나 항문통증으로 자세 유지가 어려워 전침을 제거함.</li> </ul>	
11/1-3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 모든 증상 차츰 호전되어 감.</li> <li>• 오전 오후 2회 치료</li> </ul>	

## 2) 평가

입원 첫날 통증이 VAS 9였는데 퇴원하기 전 통증 수치는 VAS 2로 감소하였고 전반적인 몸상태가 호전되었다(Table 4, Figure 1).

Table 4 VAS Score over Time

Date	10/21	22	23	'24	25	26	27	28	29	30	31	11/1	2	3
VAS	9	9	8	7	6	5	5	5	5	4	4	4	3	2

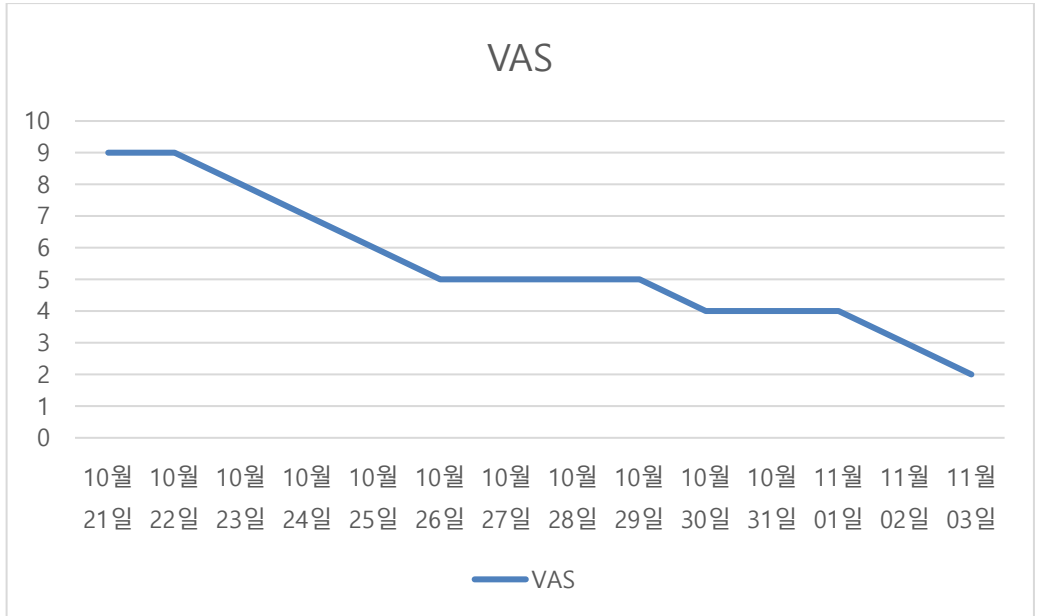


Figure 1 VAS score over time

### 3) 만족도 평가

퇴원하고 일주일후 일상생활 복귀에 대한 환자 본인의 만족도 평가는 9점 (0점: 아주 나쁨, 10점 아주 좋음)이었다.

## IV. 考察

痔는 實, 熱, 濕, 火가 發病의 原因인 비교적 重한 病으로 原因을 精確히 辨別하여 治療를 시작하고 적절한 治法의 선택 및 예후관찰이 重要하다. 크게 內治와 外治로 나눌 수 있는데, 內治는 初期에 涼血을 爲主로 清熱, 祛風, 止血하고 利濕解毒한다. 末期에 補中益氣, 養血止血을 兼한다. 外治는 內痔가 脫重되고 水腫, 外痔發炎등에 응용하여 活血消腫, 止痛止癢, 收斂시키는 熏洗法과 洗痔法, 塗治法등으로 治療한다[6].

한의학에서 치질에 대한 연구주제로 공최혈(LU6)이 특효혈이라 여기에 대한 문헌고찰을 한 경우가 있고[7] 치질수술 후 회복중 침술의 역할에 대한 중국논문에서도 장강(GV1), 승산(BL57), 함곡(L14) 등을 사용한 예가 있다[8]. 혼합치질 절제술 후 통증 완화에 전기 침술(EA)의 임상적 효과와 안전성을 관찰하는 논문에서 침술이 치질 절제술을 받은 환자의 수술 후 통증 완화에 효과적이라는 결론을 얻었다[9-11]. 지난 20년 동안 수술 후 통증에 대한 침술 요법의 적용에 대한 문헌 분석 논문에서는 다양한 수술 후 통증 완화를 위한 침술 요법에 초점을 맞춘 체계적인 평가를 하였다



[12]. 즉, 대략 치질수술 후 한방관리는 침치료, 경혈 자극 위주의 접근이 있어 왔다. 이에 반해 한약중심으로 내과적으로 관리 치료한 사례도 있다[13]. 한의원에서 내과 관리가 중요하다는 관점으로 한약으로 관리 치료하고 좌위로 항문병변을 촬영해서 기록하고 기타 출혈, 통증 등을 지표로 기록한 연구이다. 이외에도 약물치료와 침구치료를 병행하여 산욕기 여성에게 六物煎加味方 등으로 통증과 종괴가 감소되는 경과를 보인 증례가 있고[14], 한약과 침구치료로 통증과 증상을 개선한 증례가 있다[15].

치질은 가장 흔한 항문 직장 병리이며, 45세에서 65세 사이의 환자에서 높은 발생률이 관찰된다 [16]. 재발율이 높고, 관리가 관건인 질병이라 증상을 완화하기 위한 내과 관리나 수술시 후유증을 감소시키기 위한 연구가 행해졌다. 배변에 관계없이 항상 항문 밖으로 돌출되어 있는 4도 교역성환상치핵의 경우 가장 효과적인 방법으로 수술이 고려된다. 일반적으로 등급이 낮을수록 진료실 기반 절차가 성공할 가능성이 높은 반면, 재발 및 등급 3, 4 치질은 절제술이 더 적합하다[17]. 외과적 치핵 절제술의 세 가지 목표는 증상이 있는 치핵 기둥을 제거하고, 탈출 치핵 조직을 줄이고, 통증과 합병증을 최소화하는 것이다. 일반적으로 절제가 확실할수록 통증이 커지고 회복 기간이 길어진다[3, 18-20]. 수술 직후 가장 심각한 문제는 통증이었으며, 모든 증례에서 경구용 아편유사제로는 진통효과가 만족스럽지 않아 재원기간에 주사용 아편유사제가 필요할 정도이다[2].

본 증례 케이스는 수기요법을 포함한 한방복합치료를 증례로 식적(食積)을 풀고 비허증(脾虛證)을 치료하여 치핵수술 후 회복상태를 관찰하였다. 환자 본인이 과거 치핵 통증이 심하고 변기가 붙어 질 정도로 출혈이 있을 때 복부수기를 받고 개선된 경험이 있어, 수술 후에도 복부수기를 받으면 회복이 빠를 것이라는 생각으로 한방병원에 입원하였다. 통증에 민감하고 침습적인 치료를 싫어하는 환자라 휘담식 수기요법, 휘담식 진동기 수기요법, 건부, 자석, 족욕 등의 치료를 주로 시행하였다. 본 환자는 항상 우측 복부 천추 부위의 불편감을 호소하였고 복부수기를 받고 그 부위가 편안해지면 하복부와 항문 부위까지 통증이 감소한다고 하였다.

복부 수기를 통해 복모혈의 적취를 찾아 긴장 압통을 해소하면 기운소통을 통해 치료 작용이 발휘된다[21]. 특히 천추혈은 대장경의 복모혈이므로 천추혈 주위의 긴장 경결을 해소하면 하복부와 항문 부위까지 작용을 하는 것이다. 복부수기를 통하여 항문, 직장 및 골반저의 압력을 감소시키고 골반저 근육의 기능 장애를 교정할 수 있다. 복진시 천추혈 주위로 긴장대가 관찰되고 중완혈의 식적이 전중혈까지 관찰되어 식적과 심적이 복합적으로 형성된 것으로 진단하였다.

배부 방광경상 경결이 관찰되어 혈행불리로 판단하고 휘담식 진동기 수기요법으로 배부, 복부, 사지를 시술하였다. 복부와 사지부는 근탄력을 향상시키고 배부는 근 긴장을 완화시켜 전신의 편차를 줄였다. 이후 통증이 감소되고 보행자세와 소화상태도 점차 호전되었고 일상생활로 복귀가 원활해졌다.

수기요법은 경혈 자극과 수동 마사지의 장점을 모두 가지고 있으므로 통증 완화, 근육 이완 등에 광범위하게 적용할 수 있다. 비침습적 기술로 인해 통증에 민감하고 침습치료에 대한 두려움이 많

은 환자에게 수술 후 통증 관리를 위해 다양하게 활용할 수 있다. 수술 후 진통제의 소비와 통증 강도를 감소시키고 일상생활 복귀 시간을 단축하여 삶의 질을 향상시킬 수 있다. 이러한 결과는 앞으로 치핵근치술 이후 회복기 관리에 한방치료를 적극적으로 추천하고 치료해 나갈 수 있는 가능성을 충분히 보여주며 이를 통해 다른 수술 후 회복기에 대한 적극적인 한방 치료 도입에 대한 노력이 필요할 것으로 사료된다. 치핵절제술 후 통증을 개선하는데 효과적인 방법으로 향후 연구가 필요한 부분이다.

다만 본 연구에는 몇 가지 제한점이 있었다. 첫째 수술방식에 따른 편차, 수술 후 사용된 무통 주사나 진통제 등에 대한 자료조사가 충분하지 않았다는 점이다. 둘째, 통증 내성은 환자마다 다르기 때문에 VAS로 통증 수준을 측정하는 것은 주관적 편향을 야기한다는 사실이다. 추가 연구는 이러한 한계를 줄이고 더 중요한 결과를 얻기 위해 더 큰 샘플 크기로 시험을 수행할 수 있다. 보다 엄격한 임상 연구 설계를 제공하기 위해 좀 더 실용적인 측정 방법을 사용한 다기관 코호트 연구도 채택될 수 있다.

## V. 結論

본 연구는 2022년 10월 20일부터 2022년 11월 03일까지 치핵근치술 후 환자 1명을 대상으로 휘담식 수기요법을 포함한 한방복합치료를 시행하여 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 수술부위 항문 통증과 만성 하복부 통증이 감소되었다.
2. 진통제 복용량을 감소시키고 일상생활에 복귀를 빨리 할 수 있었다.
3. 자극적인 음식을 전혀 못 먹던 환자가 평이하게 식사를 할 수 있게 되었다.

따라서 수술이 필요한 중증 장기 치핵 환자의 수술 후 회복기에 휘담식 수기요법 등의 한방 복합 치료가 증상 완화에 유의미한 효과가 있는 것으로 사료된다.

## VI. 參考文獻

1. Wald A, Bharucha AE, Limketkai B, Malcolm A, Remes-Troche JM, Whitehead WE, et al. *ACG Clinical Guidelines: Management of Benign Anorectal Disorders*. Am J Gastroenterol. 2021;116(10):1987-2008.
2. Kim H, Jeong IH, Seo GU. *Should We Abandon It? = Whitehead's Operation*. Annals of Coloproctology. 2004;20(2):75-9.
3. Jacobs D. *Clinical practice. Hemorrhoids*. N Engl J Med. 2014;371(10):944-51.
4. MacRae HM, McLeod RS. *Comparison of hemorrhoidal treatment modalities. A meta-analysis*. Dis Colon Rectum. 1995;38(7):687-94.

5. Jutabha R, Jensen DM, Chavalitdhamrong D. *Randomized prospective study of endoscopic rubber band ligation compared with bipolar coagulation for chronically bleeding internal hemorrhoids*. Am J Gastroenterol. 2009;104(8):2057-64.
6. Im S-u. *A Literature Study on the Treatment of Hemorrhoid (Centering on Drug Treatment)*. Journal of oriental medical surgery, ophthalmology & otolaryngology. 1992;51:121-9.
7. Cho E, Kim C, Nam Y, Kwon O, Yang S, Kim J. *A Literature Review on the Evidence that Hemorrhoids Were Included in the Efficacy of LU6*. KOREAN JOURNAL OF ACUPUNCTURE. 2021;38(4):235-49.
8. Chen H, Zhang W, Sun Y, Jiao R, Liu Z. *The Role of Acupuncture in Relieving Post-Hemorrhoidectomy Pain: A Systematic Review of Randomized Controlled Trials*. Front Surg. 2022;9:815618.
9. Wu J, Chen B, Yin X, Yin P, Lao L, Xu S. *Effect of acupuncture on post-hemorrhoidectomy pain: a randomized controlled trial*. J Pain Res. 2018;11:1489-96.
10. Du B, Xu Z, Zhong X. *Electroacupuncture for postoperative pain in mixed hemorrhoids: A meta-analysis*. Medicine (Baltimore). 2022;101(50):e32247.
11. Lee Seungmin K. *Acupoint Electrical Stimulation Preconditioning to Reduce Hemorrhoid Pain: A Case Report*. KOREAN JOURNAL OF ACUPUNCTURE. 2020;37(3):198-202.
12. Liu Y, Huang L, Xu G, Tian H, Zhou Z, Huang F, et al. *The Application of Acupuncture Therapy for Postoperative Pain Over the Past 20 Years: A Bibliometric Analysis*. J Pain Res. 2022;15:2085-104.
13. Jo Y, Jin H, Lee S, Kim S, Seo H, Choi Y. *A Case Report of A Mixed Hemorrhoid Patient Treated by Herbal medicine Treatment*. Korean Journal of Otolaryngology-Head and Neck Surgery. 2021;34(4):171-80.
14. Jeongmin Yang JSDKTL. *A case report about enlarged hemorrhoid in pregnancy and delivery*. Journal Of Oriental Gynecology. 2003;164:220-6.
15. Lee J, Oh M. *A Case Study of Four Hemorrhoid Patients Treated by Korean Medical Treatment*. Journal of Korean Oriental Internal Medicine. 2018;39(2):209-16.
16. Sun Z, Migaly J. *Review of Hemorrhoid Disease: Presentation and Management*. Clin Colon Rectal Surg. 2016;29(1):22-9.
17. Mott T, Latimer K, Edwards C. *Hemorrhoids: Diagnosis and Treatment Options*. Am Fam Physician. 2018;97(3):172-9.
18. Rivadeneira DE, Steele SR, Ternent C, Chalasani S, Buie WD, Rafferty JL. *Practice parameters for the management of hemorrhoids (revised 2010)*. Dis Colon Rectum. 2011;54(9):1059-64.
19. Picchio M, Greco E, Di Filippo A, Marino G, Stipa F, Spaziani E. *Clinical Outcome Following Hemorrhoid Surgery: a Narrative Review*. Indian J Surg. 2015;77(Suppl 3):1301-7.
20. Sutherland LM, Burchard AK, Matsuda K, Sweeney JL, Bokey EL, Childs PA, et al. *A systematic review of stapled hemorrhoidectomy*. Arch Surg. 2002;137(12):1395-406; discussion 407.
21. Ahn HM, Chang SJ, Kang. HJ. *Clinical application of Whidam' s Su-Gi therapy to Low back pain*. Medical Gigong. 2022;21(1):13-21.