

Original Article / 원저

烙法에 관한 中醫 논문 고찰

장호정¹⁾ · 이현주¹⁾ · 서형식²⁾

¹⁾부산대학교 한의학전문대학원 한의학과 (대학원생)

²⁾부산대학교 한의학전문대학원 한의학과 (교수)

A Review of the TCM Articles about Cauterization Treatment

Ho-Jeong Jang¹⁾ · Hyeon-Joo Lee¹⁾ · Hyung-Sik Seo²⁾

^{1,2)}Pusan National University School of Korean Medicine

Abstract

Objectives : The purpose of this study is to review the chinese published papers on cauterization of traditional chinese medicine.

Methods : We searched chinese published papers from 1958 until May 2017 via CNKI(China National Knowledge Infrastructure) with the keyword “cauterization”. We analyzed the studies covered cauterization medical treatment, and classified them by 5 categories including periods, type of study, treatment site, experiment target site, and cauterizing method.

Results : We reviewed 112 chinese papers which include 10 Original articles, 43 Review articles, and 59 Case reports. Examining yearly distributions, we can see that research on cauterization is becoming more active than in the past. In classification of 93 clinical studies by treatment site, the number of research on Tonsillitis accounts for almost half(43 studies), followed by Sore throat(14 studies). Among 10 experimental studies, Eye is the most frequently targeted organ which was used to study high intra-ocular pressure(5 studies), and retinal ganglion cell(2 studies). Lastly, there are various methods of cauterization used in papers: Branding iron(54 studies), and Red-hot needle(24 studies) are two major heating methods.

Conclusions : This analysis shows that studies on the application of cauterization have been actively conducted in China these days. Furthermore, up-to-date cauterizing methods have been developed such as electric type and microwave type beyond traditional ways. We expect this article will encourage further research on cauterization in order to apply it to a variety of diseases. Then, it could become one of new effective medical treatments in Korean medicine.

Key words : Cauterization; Cauter; Cautery; Cauterize; Electric; Microwave

I. 서 론

烙法은 火針과 烙器를 불에 가열한 후 인체에 열에너지를 적용하는 치료 술기이다¹⁾. 《醫宗金鑑, 外科心法要訣》에 ‘烙針二枚要是一樣的, 筋大頭圓七寸長, 拈時蘸油燒火上, 斜着入向軟烙斯良, 一烙不透宜再烙, 膿水流出始安康’라 하여 배농을 위한 처치술로 소개되고 있다²⁾.

烙法의 가장 기본적인 방식인 火鍼療法은 鍼을 刺鍼전에 불게 달군 후 인체의 경혈 및 환부에 刺入해서 질병을 치료하는 방법으로 焮刺, 燔鍼, 燒鍼, 白鍼 등으로 칭하였다. 火鍼의 재료로는 텅스텐을 함유한 굵은 鍼을 사용하거나 우리나라 전통의 韓鍼, 혹은 최근에는 毫鍼을 사용하기도 한다. 鍼을 달구는 방법은 일반적으로 알코올 램프를 사용한다³⁾.

烙法의 임상 적용에는 두 가지 방식이 있는데 가는 침을 불에 연소시켜 쓰는 방식인 火針烙法과 끝이 굵은 철을 이용하는 방식인 烙鐵烙法이다. 이 두 가지 방식은 환부의 크기, 질병의 양상에 따라 임상에서 활용된다⁴⁾.

火針烙法은 그 형상이 가느다란 젓가락과 거의 유사하고 철이나 구리로 만들며 길이는 약 6~7촌으로 針頭의 끝은 가늘면서 둥글고, 針柄은 상대적으로 굵으면서 둥글거나 네모모양을 띤다. 骨疽, 流痰 등 피부가 두터워지거나 농이 깊어서 궤양을 형성한 陰證, 또는 농이 익었지만 궤양을 아직 형성하지 않은 경우, 혹은 이미 궤양이 되어 瘡口의 크기가 작게 형성된 경우, 농이 배출되지 않는 환자 등에 적용된다. 칼을 사용하여 수술을 하는 것에 비해 출혈이 없어 여러 가지 면에서 유리하다고 할 수 있다. 또한 환자의 고통이 적고, 치료 후 상처의 크기가 작으며, 치유가 빠르다⁵⁾.

烙鐵烙法은 고대에는 은수저와 같이 끝이 뾰족하고

큰 도구를 불게 달구어서 사용했는데, 현대에는 철 혹은 철제기구를 활용한다. 針頭는 蠶豆의 반절 정도 크기로 그보다 크거나 작을 수 있고, 위쪽에는 針柄이 있다. 주로 높은 온도로 가열하여 사용하는데, 지혈작용에 좋은 효과를 보이고, 사마귀나 혹 등이 잘 제거되지 않는 경우에도 활용할 수 있다. 주요한 임상 응용은 雞眼, 尋常疣, 手腳墊, 外傷出血 등에 주로 적용된다. 현대에 오면서 전통적인 가열방식의 烙法에서 전기 등을 이용하는 電燙烙法으로 사용에 편리성을 높이고 있다⁶⁾.

한의계에서도 火針에 대한 임상가의 관심이 높아져 가고 있어서 근, 건, 인대질환 치료에 火針이 사용되고 있으며 이 등⁷⁾은 외상성 내측 측부인대 손상환자에게, 김 등⁸⁾은 천장관절 증후군 환자에게, 이 등⁹⁾은 방아쇠 수지 환자에게, 박 등¹⁰⁾은 주관절 외측상과염 환자에게, 김 등¹¹⁾은 견배부 동통을 호소하는 뇌경색 환자에게 가열식 火針療法을 사용하여 유의한 결과를 보고하였다.

한의계가 火針을 근골격계에 주로 활용하는 것에 비해서 중의학에서는 어떻게 적용되어 치료에 이루어지는지 중국논문을 분석하여 烙法을 적극적인 치료법으로 권장하고 다양한 활용성을 제시하고자 본 논문에서 그 근거를 찾고자 하였다. 따라서 본 연구에서는 중국에서 진행되고 있는 烙法에 대한 임상 연구를 분석하여, 그 방법의 변화와 치료부위의 다양성이 어떻게 변화하고, 가열 방식의 변화는 어떻게 진행되고 있는가를 제시하고, 한국 한의학계에서의 사용을 위한 기본적인 자료로 제시하고자 한다.

II. 연구방법

1. 문헌 검색

중국에서 진행된 烙法에 대한 치료 연구 논문 검색을 위해 중국학술정보원(China National Knowledge Infrastructure)에서 제공하는 검색사이트 ‘www.cnki.net’

Corresponding author : Hyung-sik Seo, School of Korean Medicine, Pusan National University, 49 Busandaehak-ro, Mulgeum-eup, Yangsan-si, Gyeongnam, Korea.
Tel : 055-360-5630, E-mail : aran99@pusan.ac.kr

• Recieved 2018/6/18 • Revised 2018/7/25 • Accepted 2018/8/1

를 이용하였다. 검색기간은 烙法 관련 논문이 첫 발행된 1958년 1월 30일부터 본 연구시작시기인 2017년 5월 1일까지로 'Medicine & Public Health' 로만 카테고리를 지정하여 '烙法' 으로 검색하였다.

CNKI에서 제공하지 않는 논문을 먼저 제외한 뒤, 烙法에 대한 언급이 없는 경우, 단순 설명만을 기재한 경우, 치료 용도의 烙法이 아닌, 실험적인 용도의 식물부위의 단순 제거, 금속의 절단 등의 주제에 맞지 않는 논문의 경우는 연구에서 제외하였다.

2. 결과

검색한 결과 CNKI에서 192편의 문헌이 검색되었고, 그 중 제공되지 않는 42편을 제외하여 총 152편의 문헌이 검색되었다. 이 후 연구자가 초록과 제목을 검토하여 단순 설명만 기재한 23편, 烙法에 대한 연구가 아닌 9편, 치료법으로 烙法을 사용하지 않은 8편을 제외하여 총 112편의 문헌이 선정되었다.

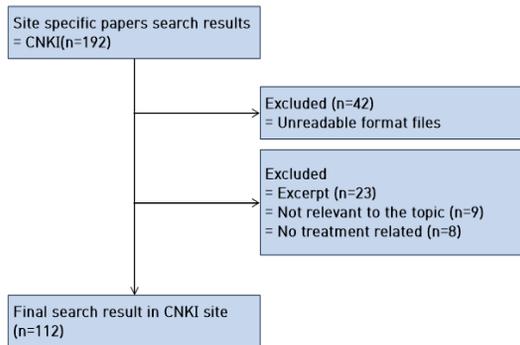


Fig. 1. Flowchart of Trial Selection Process in CNKI Database

3. 자료수집 및 추출항목

선정된 문헌에서 연도별 발표 수, 논문의 type, 烙法을 이용한 시술 부위, 烙法에 적용된 가열 방식 등에 관한 정보를 추출하였다.

III. 결 과

1. 연도별 분포

총 24년의 기간 동안 논문 분석으로, 과거 2년과 최근 17개월을 제외하고 5년 단위로 균을 나누어 조사해 본 결과, 점차로 烙法에 대한 연구가 활발해지고 있는 것을 알 수 있었다(Table 1).

Table 1. Distribution by year

Publication year	Frequency (%)
1994.01.01 - 1995.12.31	5 (%)
1996.01.01 - 2000.12.31	11 (%)
2001.01.01 - 2005.12.31	17 (%)
2006.01.01. - 2010.12.31	37 (%)
2011.01.01 - 2015.12.31	33 (%)
2016.01.01 - 2017.05.01	9 (%)
Total	112 (100%)

2. 논문 분류

총 112편의 논문 중 실험논문을 포함하여 원저논문 10건, 종설논문 43건, 증례연구가 59건이었다. 실험 논문 총 10건은 2005년부터 2013년도 사이에 이루어진 최근 논문들이었다(Table 2).

Table 2. Article classification

Categories of Articles	Frequency (%)
Original articles	10 (3.6%)
Review articles	43 (30.1%)
Case reports	59 (10.8%)
Total	112 (100.0%)

3. 시술 부위

총 112편의 논문 중 烙法을 적용한 임상논문(n=93)을 대상으로 烙法이 적용된 시술 부위를 조사해 본 결

과는 다음과 같았다. 눈과 관련된 부위로는 망막 시신경 세포관련 질병, 각막궤양, 사시, 녹내장으로 총 7건, 입은 구내염으로 1건, 코와 관련된 부위는 비출혈과 코골이로 총 6건이었다. 여성 생식기 질환인 유선염과 자궁계 질환이 총 7건, 피부의 이상조직과 관련된 질환이 총 11건, 근골격계 질환의 경우에는 발목염좌, 관절염을 포함하며 2건이 있었으며, 암의 경우에는 소화기암(식도암, 위암)과 폐암으로 2건이었으며, 편도선염과 관련된 논문이 43건으로 가장 많았다. 인후염은 14건이며 그 중 9건이 만성인후염이었다. 추가적으로 소아를 대상으로 한 논문으로는 비출혈 1건, 코골이 1건, 만성편도선염 2건이 존재하였다(Table 3).

Table 3. Treatment site of cauterization

Target site	No.
Retinal ganglion cell	3
Corneal ulcer	2
Strabismus	1
Glaucoma	1
Stomatitis	1
Nosebleed	4
Snore	2
Mastitis	2
Uterine disease	5
Simple abscess	3
Abdominal abscess	2
Erysipelas	1
Wart	4
Anal mass	1
Musculoskeletal	2
Cancer	2
Tonsillitis	43
Sore throat	14
Total	93

4. 실험연구 대상 부위

실험논문(n=10)을 대상으로 조사한 결과, 눈과 관련한 연구가 7건으로, 고안압을 포함한 녹내장 연구가 5건으로 가장 많았으며, 망막신경절 세포 관련 연구 2건, 편도선염 관련 연구가 3건이었다. 해당 논문들은烙法을 이용한 뒤의 호르몬 분비와 치료기전에 대하여 설명한 논문들이었다(Table 4).

Table 4. Research Target of cauterization

Target site	Frequency (%)
Glaucoma	5 (50%)
Retinal ganglion cell	2 (20%)
Tonsillitis	3 (30%)
Total	10 (100.0%)

5. 가열 방식

전통적인 가열 방식을 이용하는 烙鐵烙法이 54건, 火針烙法이 24건으로 가장 많은 빈도를 차지하였다. 전기를 사용한 電烙과 microwave를 사용한 微波를 통한烙法도 각각 14건, 6건으로 조사되었으며, 桐子油와 생강을 달구어 사용한 방법이 2건, 한 논문에 火針烙法, 烙鐵烙法이 동시에 사용된 논문 1건과, 電烙, 微波, 烙鐵이 동시에 사용된 논문 1건이 있었다. 9건의 논문에는烙法의 자세한 이용 방법에 대하여 기술하지 않았다. 烙鐵烙法 중에서도 크기에 대한 언급이 있었던 논문이 9건 있었으며, 小烙鐵을 이용한다고 나와 있었다. 電烙을 이용한 치료는 1994년도에 발표된 각막치료에 대한 논문에서 처음 사용되었으며 微波를 이용한 치료는 2013년도에 발표된 만성 편도선 치료에 대한 논문에서 처음 사용된 뒤로, 꾸준히 사용되고 있다. 따라서 전통적인烙法은 꾸준히 사용되고 있고, 電烙이 근래에 들어 사용된 이후, 微波를 이용한 방법도 추가되어 사용되고 있다는 것을 알 수 있었다. 특히 微波는 6건의 논문 중 4건의 논문에서 만성편도선염의 치료에 사용되었으며, 電烙은 14건의 논문 중 6

건의 논문이 편도선의 치료와 관련된 논문이었다 (Table 5).

Table 5. Heating method of cauterization

Treatment method	Frequency (%)
Branding iron	54 (48.2%)
Red-hot needle	24 (21.4%)
Electric cautery	14 (12.5%)
Microwave	6 (5.4%)
Indirect treatment	2 (1.8%)
Complex therapy	2 (1.8%)
Not specified	10 (8.9%)
Total	112 (100.0%)

IV. 고찰 및 결론

본 연구에서는 중국에서 보고된 烙法에 대한 논문들을 수집하여 발행연도, 보고 방식, 烙法의 치료부위, 연구로써의 대상부위, 烙法에 이용된 가열 방식 등을 분석함으로써 烙法에 대한 중국내 사용 현황 및 추세를 파악하고, 향후 국내에서의 사용과 연구에 대한 기초 자료를 제공하고자 하였다.

본 연구에서 발행 연도를 확인할 수 있는 논문 112편을 분석해 본 결과, 1958년 처음 烙法에 관한 논문이 나온 이후, 꾸준히 발행논문 수가 증가하는 양상을 확인할 수 있었다.

최종적으로 분석대상이 된 논문 총 112편 논문은 원저논문이 10편으로 8.9%, 종설논문이 43편으로 38.4%, 증례연구는 59편으로 52.7%였다. 증례 보고 형식이 가장 많은 것은 실제 환자 관찰을 통해서 烙法의 치료 효용성을 구체적으로 알리기 위한 목적으로 연구가 이루어진 경우가 많기 때문으로 생각된다.

임상논문의 치료부위를 살펴본 결과, 편도선, 인후부위가 과반수(61.3%)를 차지했으며 전 시대에 걸쳐서 만성편도선염에 대한 논문이 가장 많이 소개되었는데, 이는 치료부위에 대한 접근의 용이성 때문으로

보이며, 기타 부위로 눈, 입, 코, 생식기, 피부와 같은 절개나, 개복이 필요하지 않은 부위가 대상이 된 것으로 보아서도 접근의 용이성 때문인 것으로 생각된다. 그러나 최근에는 새롭게 암이나 근골격계 질환에도 사용되어 그 범위가 넓혀지는 것을 볼 수 있었다.

실험연구와 관련된 대상 부위를 살펴보면 눈과 관련된 녹내장, 망막 절세포가 70%를 차지하고, 편도선은 30%만 차지하는데 이는 중의학에서 안과에 대한 수요가 적지 않기 때문일 것으로 생각된다.

烙法의 가열 방법으로는 전통적인 가열방식의 烙鐵, 火針을 이용한 사례가 70%에 가까우며, 최근 발행된 논문에서 그 이용의 편리함과 안정성 때문에 전기나, microwave를 이용한 가열 방식의 적용 빈도수가 증가하는 것을 볼 수 있었다.

한국에서 烙法의 등장은 《東醫寶鑑, 內景篇》에 기재되어 있다. 癰疽烙法으로 癰疽가 있을 때, 火針을 사용하는 방법에 대해서 설명하고 있으며, “或問烙法何如曰膿或汪洋欲出奈何皮厚肉深難穴者不用烙以開竅脈膿何由出”로 농이 제대로 나오지 않을 때 火針을 이용하는 내용과, 치료 후 예후에 대해서도 기술하고 있다. 현대에도 火針을 이용한 치험례가 발표되었는데, 천장관 절증후군⁹⁾, 방아쇠수지¹⁰⁾, 주관절 외측상과염¹¹⁾, 견배부 동통¹²⁾으로 근골격계, 특히 관절사이의 치밀결합조직을 자극하여 새로운 조직을 형성하여 관절의 유연성을 증가시키는 방향으로 사용되고 있었다. 이에 반해 중의학에서는 근골격계 질환의 치료에서 벗어나 다양한 분야에서 烙法이 효과적으로 적용되고 있으며, 그에 관한 연구 역시 활발하게 이루어지고 있었다. 중국의 火針療法 관련 연구 동향을 살펴보면 단지 痺症과 經筋病에 국한되지 않고 外科의 癰腫瘡瘍, 內科, 婦人科, 五官科 등 다양한 질환에 火針을 사용하여 훌륭한 효과가 있다고 보고되고 있다¹²⁾. 북한의 경우에는 《東醫治療經驗集成》이라는 임상서에 烙法의 만성편도선염 치료에 대한 내용을 서술하고 있어 중국과 같이 그 치료부위는 비슷하지만, 치료방법의 발전에서는 뒤처지는 것을 볼 수 있다. 이렇듯 중국의 경우에는 관

련 연구와 치료가 고찰한 결과를 통해 알 수 있듯이 활성화 되어있고, 과거처럼 쇠를 직접 가열하는 방식과 함께 microwave(微波)나, 전기를 이용한 烙法을 개발, 사용하고 있다. 電烙¹³⁾의 경우는 電針과 그 사용 방법이 비슷하며, 침을 불에 달구어 사용하는 과거 방법 대신, 자침 후에 전류를 통하여 해당 부위를 소작하는 방법이며, microwave(微波)¹⁴⁾를 이용한 치료는, 극초단파의 온열효과를 이용하는 것으로 조작이 용이하고, 파장을 이용하기 때문에 감염에 대한 위험성이 감소되는 장점이 있다. 이렇게 열에너지를 이용하는 烙法은 열에너지를 얻을 수 있는 매개가 발전함과 더불어 더 편리하고 안전성이 높은 방향으로 변화가 이루어져야 할 것이다.

연구논문에서 烙法에 의한 2차적이거나 신체 전반적인 부작용은 발견되지 않았다. 국소적인 이상부위의 제거가 주된 목표인 만큼 해당 수술부위에만 반응이 발생하였다. 수술부위의 통증, 흉터, 염증 반응 등의 수반증상은 보였을 것이라고 추측되나 이는 충분히 예상과 대처가 가능하며, 논문상에서는 생략하였을 가능성이 크다. 하지만 이런 반응들의 빈도 측정등도 안전성에 있어 중요한 지표이기 때문에 차후 연구에서는 충분히 다루어 볼 가치가 있다.

烙法은 과거에 사용하였던 근거가 충분하여 사용에 대한 당위성이 있는 만큼, 보다 현대화된 방식으로 해당 연구와 치료에 대한 자료를 늘리는 것이 중요하다. 현 한의계에서는 烙法이 火針烙法의 형태로 근골격계에 한정되어 사용되고 있지만, 중국과 같이 시술도구의 발전과 더불어 부작용과 통증을 최소화할 수 있는 추가적인 방법을 모색한다면, 한국 한의계에서도 새로운 의료환경을 만들어 갈 수 있을 것으로 보인다.

저자 기여도

모든 저자는 본 연구에 참여하였으며, 장호정, 이현주는 논문 작성에 동등하게 기여하였음.

References

1. Ko BK. Chinese Medicine Surgery. Beijing:People's health Publisher. 1987:65.
2. He YH. Clinical Application of Cauterization in Traditional Chinese Medicine Surgery. Chinese Journal of Surgery of Integrated Traditional Chinese and Western Medicine. 2001;8(7):278.
3. Kim JH, Kim JW, Nam DW, No JD, Lee KH, Yang GW, et al. Acupuncture Medicine. 4th rev. ed. seoul:hanmibook. 2016:130.
4. Zhang XJ, Zhao Q, Zhang CY. Study on the Application Laws of External Treatment for Tonsillitis with TCM. Shanxi J of TCM. 2014;30(8):39.
5. Gong Z. Analysis of clinical application effect of Cauterization method in Chinese medicine surgery. World Latest Medicine Information. 2017;17(29):146.
6. Han J, WU J, Chi SD, Meng XS, Li ZY, Chen YG. Clinical Observation of Cauterization of Traditional Chinese Medicine on Chronic Tonsillitis. Chinese Archives of Traditional Chinese Medicine. 2008;03:511.
7. Lee KH, Ryu YJ. The Effect of Burning Acupuncture Therapy on the Traumatic Injury of Medial Collateral Ligament : Report of Five Cases. The journal of Korean Acupuncture & Moxibustion Society. 2010;27(1):149-55.
8. Kim HS, Oh MS. Case Reports: The Effect of Burning Acupuncture Therapy on the Sacroiliac Joint Syndrome. Collection of Dissertation Collage of Oriental Medicine

- Daejeon University. 2007;16(1):133-38.
9. Lee CH, Park MK, Kang IA, Shin MG, Seo SK, Yoon KS, et al. A Case Study of 2 Trigger Finger Patients using Burning Acupuncture Therapy. The journal of Korean Acupuncture & Moxibustion Society. 2011;12:169-75.
 10. Park Mk, Kang IA, Shin MG, Kim HS, Sim YH, Lee JH, et al. The Effect of Burning Acupuncture Therapy on the External Epicondylitis: Report of Six Cases. The journal of Korean Acupuncture & Moxibustion Society. 2012;08:113-21.
 11. Kim DH, Kim BH, Kim YJ, Yoo SE, Kang SK. A Clinical Study of Burning Acupuncture Therapy on SI₁₁ in Post-stroke Patient with Shoulder Pain. The journal of Korean spine joint Society. 2010;12(7-1):1-7.
 12. Park SJ, Ahn SG. A Literature Review and A Clinical Examination of Burning Acupuncture Therapy of using D.I.T.I. The journal of Korean Acupuncture & Moxibustion Society. 1998;15(2):408.
 13. Shi ZG, Cao H, Yu QT, Cao GW. Clinical Observation on Chronic Tonsillitis Treated by Traditional Chinese Medicine Electrocoagulation. Chinese Journal of Otorhinolaryngology of Integrated Traditional and Western Medicine. 2003;02:80-81.
 14. Zhang CF. The clinical curative effect of microwave cauterization in the treatment of children nosebleed of 114 children. Journal of Practical Traditional Chinese Medicine. 2015;10:949.