

## 태아 둔위의 침구치료에 대한 효용성 고찰

강기완<sup>1</sup> · 이 은<sup>1</sup> · 이승호<sup>2</sup> · 장인수<sup>3</sup>

우석대학교 한의과대학<sup>1</sup>한의학과, <sup>2</sup>본초학교실, <sup>3</sup>한방내과학교실

## Consideration of the Effectiveness of Moxibustion and Acupuncture for the Treatment of Fetal Breech Presentation

Kiwan Kang<sup>1</sup>, Eun Lee<sup>1</sup>, Seungho Lee<sup>2</sup>, Insoo Jang<sup>3</sup>

Departments. of <sup>1</sup>Korean Medicine, <sup>2</sup>Herbal Medicine,  
<sup>3</sup>Internal Medicine, College of Korean Medicine, Woosuk University

**Objectives :** The objective of this study is to report the efficacy of acupuncture and moxibustion for the treatment of fetal breech presentation. **Methods :** We searched papers in PubMed, using the keywords "breech and moxibustion" and "breech and acupuncture". Search range includes randomized clinical trials(RCTs), controlled clinical trials(CCTs), case reports, and case series. Each original article must have an abstract in English. Finally, 7 RCTs from 102 were included in this review. **Results :** As a result of analyzing the 7 RCTs, five trials hold that moxibustion or acupuncture at BL67 has been shown to produce a positive effect for the correction of breech presentation and the other two trials indicated no beneficial effect. However, one of the latter could not come to a conclusion owing to the unsatisfactory compliance record of the participants. **Conclusions :** Acupuncture and moxibustion may be effective to correct fetal breech presentation. In this regard, the related clinical researches are worth to be conducted.

**Key words :** breech presentation, moxibustion, acupuncture, Korean medicine, delivery

### 서 론

둔위 태위란 태아의 엉덩이가 모체의 골반부에 위치한 상태를 의미한다. 대부분의 경우 둔위 태위는 임신 말기에 가까워질수록 저절로 두부 태위로 바뀌지만, 단태출산에서 3~4%의 비율로 둔위 태위가 관찰된다<sup>1)</sup>.

이러한 태아 역위는 출산 시 정상분만을 저해하고 태아와 산모에 커다란 위험이 되기 때문에 적극적인 처치가 요구된다. 臀位의 치료를 위해 임신 28~36주에 산모의 복벽을 통해 시행하는 태아 회전술이 있으나, 효과가 제한적이고 시술이 용이하지 않아, 일반

적으로 제왕절개술이 가장 흔하게 사용된다<sup>2)</sup>. 제왕절개술은 신생아 사망률과 이환율을 낮춰주지만, 산모에 대한 위험성이 높은 것으로 알려져 있다. 산모의 감염 위험이 커지고 과다출혈, 방광손상, 마취에 따른 합병증 등을 겪을 수 있으며, 모성사망률 역시 자연분만의 2~4배 증가하고 각종 합병증은 5~10배나 높다<sup>3)</sup>. 이러한 위험성에도 불구하고 우리나라의 제왕절개 분만율은 매우 높은 편으로, 2012년 건강보험심사평가원이 발표한 「2011 건강보험통계연보」에 따르면 우리나라의 2011년도 제왕절개분만율은 36.4%로 WHO의 권고치인 5~15%보다도 두 배 이상 높은 것으로 나타났다<sup>4)</sup>.

Received March 5, 2013, Revised March 18, 2013, Accepted March 19, 2013

Corresponding author: Insoo Jang

Department of Internal Medicine, College of Korean Medicine, Woosuk University, 2-5 Junghwasan-dong, Wansan-gu, Jeonju 560-833, Korea  
Tel: +82-63-220-8608, Fax: +82-63-220-8616, E-mail: mackayj@naver.com

© This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0>) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

한의학에서는 현대의 태아 둔위에 해당하는 태위이상을 ‘橫産’, ‘逆産’, ‘手先出’이라고 표현하였다. 옛날에도 태아 둔위는 건강한 출산에 산모와 태아 모두를 위협하게 하는 심각한 위기상황으로 간주되었으며, 예방과 치료법이 연구되어 왔다. 태아 둔위의 치료에 대해 언급한 최초의 문헌은 《鍼灸資生經》으로서, “産先手出 諸符藥不捷 灸右腳小指尖頭三壯 炷如小麥 下火立産”이라고 하여 태아 둔위에는 지음혈(BL67)에 뜸치료를 한다고 하였다. 이후에도 《普濟方》, 《鍼灸大成》, 《類經圖翼》, 《東醫寶鑑》 등에서 태아 둔위 교정을 위한 지음혈의 침구치료에 대한 언급이 나와 있다<sup>5)</sup>.

한편, 흥미롭게도 외국의 여러 나라에서 이러한 태아 둔위를 교정하기 위해 침구치료를 시행하여 양호한 효과를 나타냈다는 연구들이 미국의학회지(Journal of American medical association: JAMA)를 비롯한 저명한 저널에 최근 지속적으로 보고되고 있다. 그러나, 아직까지 국내 한의학 관련 학술지에 이러한 내용이 소개된 바가 없었기에 이를 다음과 같이 고찰해보고자 한다.

## 문헌검색

태아 둔위의 침구치료에 관한 문헌을 조사하기 위해, 2013년 1월 9일 PubMed를 이용하여 검색을 실시하였다. 1979년부터 2012년 12월까지 해외저널에서 전자출판된 의학문헌을 검색하였다. 태아 둔위 치료의 객관적인 결과를 살펴보기 위해 사람을 대상으로 하는 무작위배정비교임상시험(randomized controlled trial: RCT) 논문을 찾자 하였으며, 검색과정에서는 임상시험 이외의 증례보고, 종설논문 등을 모두 포함시켰다. 태아 둔위는 영어로 “breech presentation”이지만 줄여서 “breech”라고 명칭하기도

하므로, 검색어는 침구치료와 관련하여 “breech and moxibustion” 또는 “breech and acupuncture”를 만족하는 문헌을 검색하였다. 위의 검색어로 검색된 문헌에 대하여 제목과 초록을 검토한 뒤 문헌을 1차 선별하였고, 이후 본문을 조사하여 연구방법을 확인한 다음 재차 선별하였다. 그리고 사람 대상의 임상 연구와 종설논문을 비롯한 비임상연구로 구분하였다. 최초로 검색된 문헌은 102편이었고, 제목과 초록을 검토한 결과 중복되는 문헌과 검색 목적에 적합하지 않은 문헌 56편을 배제한 뒤 46편을 대상으로 2차 선별을 진행하였다. 이 중 1편은 전자저널로는 확인이 불가능한 문헌이었다. 그 외 임상논문이 아닌 리뷰형식의 문헌이 25편이었고, 임상연구이나 RCT의 형식이 아닌 문헌이 11편이었다. RCT 형식의 문헌 중에서 1편은 태아 둔위의 침구치료에 대한 안정성을 분석하는 문헌으로 본 연구의 목적과 맞지 않았고<sup>6)</sup>, 1편은 영문요약이 너무 간결하고 원내용을 알 수가 없어서 배제하였다. 최종적으로 7편의 연구가 사람대상 무작위배정비교임상시험이었다.

## 임상 문헌 분석

최종 선정된 7편의 연구는 영국, 스페인, 이탈리아, 오스트레일리아 등 세계 각국에서 시행된 연구이다. 각 연구들의 피험자의 수와 수행기간은 조금씩 다르지만, 동일한 연구방법을 적용하여 태아 둔위의 침구치료에 대한 효과를 평가하기 위한 임상연구이다. 7편의 연구에서 대상자는 임신기간이 32~36주 사이이고, 단태아를 임신 중인 초임부를 대상으로 하였다. 평가방법으로는 기본적으로 출산 시 태아 둔위의 비중을 척도로 사용하였으며, 그 외에 35주차 태아 둔위의 비중, ECV(external cephalic version)시술 전 태아 둔위의 비중, 출산방법 등이 이용되었다. 피험자에게는 지음혈에 뜸치료, 침치료 또는 두 가지 치료법이 함께 이루어졌으며, 시술은 평균 2주 동안 매일 1~2회, 매회 20~30분 가량 시행되었다. 대조군으로는 비특이적 경혈점(SP1)의 뜸치료, 산모에 대한 일반적 처치, 관찰 등이 이뤄졌다. 치료효과는 7편의 연구 중 5편의 연구에서 침치료, 뜸치료, 또는 침뜸을 함께 사용한 치료법이 태아의 이상 태위를 바로잡는데 효과적이라고 평가하였다<sup>7-11)</sup>. 나머지 2편의 연구에서는 뜸치료가 대조군과의 유의한 차이를 보이지 않는다는 결과가 나왔으나<sup>12,13)</sup>, Table 1의 Cardini 등이 수행한 연구에서는 피험자의 실험 순응도가 미진하여 태아 둔위에 대한 뜸치료가 효과적인지 아닌지 결론짓지 못하였다<sup>13)</sup>.

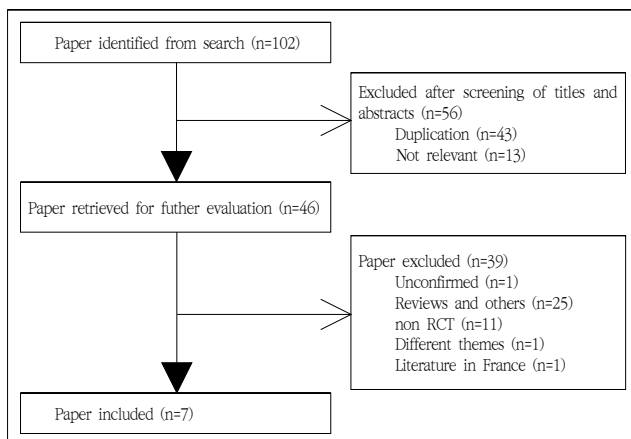


Fig. 1. Flow chart of the trial selection process.

**Table 1. Summary of RCT of Moxibustion and Acupuncture for Treatment of Fetal Breech Presentation**

First author (year)	Study design (n, age, Gestational age)	Interventions group(regimens)	Control group	Outcome assessment	Results	Author's comment
Vas (2012)	RCT(406, mean 32, 33~35 weeks)	Moxibustion at BL67 + usual care(20 min a day for 2 weeks, n=136)	Control 1: moxibustion at SP1(sham moxa)+usual care(20 min a day for 2 weeks, n=136) Control 2: usual care alone(n=134)	Cephalic presentation at birth	Cephalic presentation at birth treatment: 79(58.1%)(p=0.018) control 1: 59(43.4%)(p=0.832) control 2: 60(44.8%)	Moxibustion represents a treatment option that should be considered to achieve version of the non-vertex fetus
Do (2011)	RCT(20, mean 27.48, 34~36.5 weeks)	Moxibustion at BL67 + usual care(20 min, twice a day for 10 days, n=10)	Usual care alone(n=10)	Cephalic presentation at birth	Cephalic presentation(at delivery or before ECV) treatment: 2/10(20.0%) control: 0/10(0%) (p=0.28) Cephalic presentation at delivery(including successful ECV) Treatment group: 5/10(50.0%) control: 1/10(10.0%) (p=0.11)	The use of moxibustion provided promising preliminary results
Guittier (2009)	RCT(212, mean 32.0, 34~36 weeks)	Moxibustion at BL67 + usual care(20 min, for 2 weeks, n=106)	Usual care alone(n=106)	Cephalic presentation at birth	Cephalic presentation(at delivery or before ECV) treatment: 19/106(17.9%) control: 17/106(16.0%) Cephalic presentation at delivery(including successful ECV) treatment: 40/106(36.8%) control: 43/106(40.6%)	We were unable to show a benefit from moxibustion
Cardini (2005)	RCT(123, mean 31, 32~33 weeks + 3 days)	Moxibustion at BL67(30 min, twice a day for 1 or 2 weeks, n=65)	Observation(n=58)	Cephalic presentation in the 35th week	Cephalic presentation in the 35th week treatment: 22/65(34%) control: 21/58(36%)	Because of the methodological weaknesses of the protocol, no conclusion can be made regarding the efficacy of moxibustion

Table 1. Continued

First author (year)	Study design (n, age, Gestational age)	Interventions group (regimens)	Control group	Outcome assessment	Results	Author's comment
Neri (2004)	RCT(226, mean 30.9, 33~35 weeks)	Acupuncture+moxibustion at BL67(acu: 20 min, mox: 20 min, twice a day for 1 or 2 weeks, n=114)	Observation(n=112)	Cephalic presentation at birth	Cephalic presentation at birth treatment: 61/114(53.6%) control: 43/112(36.7%) ( $p=0.03$ )	Acupuncture plus moxibustion is more effective than observation in resolving fetuses in breech presentation
Cardini (1998)	RCT(260, mean 25.35, 33 weeks)	Moxibustion at BL67 (30 min, daily or twice daily for 2 weeks, n=130)	Routine care but no interventions for breech presentation(n=130)	Cephalic presentations during the 35th week and at birth	Cephalic presentations during the 35th week treatment: 98/130(75.4%) control: 62/130(47.7%) ( $p<0.001$ ) Cephalic presentations at birth treatment: 98/130(75.4%) control: 81/130(62.3%) ( $p=0.02$ )	Moxibustion has proved to be an effective therapy for inducing a significant increase in cephalic presentations at birth
Habek (2003)	RCT(67, mean 22.5, 34 weeks)	Manual acupuncture at BL67(30 min a day, twice a week, n=34)	Without acupuncture treatment(n=33)	Cephalic presentation at birth	Cephalic presentations at birth treatment: 26/34(76.4%) control: 15/33(45.4%) ( $p<0.001$ )	Acupuncture correction of fetal malpresentation is a relatively simple, efficacious and inexpensive method

RCT : randomized controlled trials, ECV : external cephalic version.

## 고찰 및 결론

현재 우리나라에서는 태아 역위의 침구치료에 대한 효과에 대한 체계적인 임상 연구가 많이 이루어지지 않는지만, 위와 같은 해외 각국의 연구 결과들을 미루어 볼 때, 이상태위를 바로잡는데 있어서 이러한 치료법이 효과적임을 추정할 수 있다.

한의학에서 태아둔위를 바로 잡기 위하여 지음혈에 뜬치료를 한다는 것은 잘 알려진 사실이다. 문헌을 보면 지음혈은 調胎氣, 行氣活血, 利氣催產하는 효능이 있어 胎位扶正, 難産 등을 치료한다고 하였다<sup>4,15</sup>. 본 연구에서 조사한 RCT 연구들을 살펴보면 모두 지음혈을 이용하였으며, 다양한 문헌 근거 조사 이후에 選穴이 이루어진 것으로 생각된다.

연구 결과로 선별된 RCT 연구 이외에도 태아둔위의 침구치료에 대한 수많은 연구가 이루어졌는데, 2005년에 보고된 Cochrane library의 메타분석에서는 총 597명의 여성을 포함한 3편의 연구를 분석한 결과, 뜬치료가 ECV의 필요성을 줄여주고, 출산 전 또는 출산시의 옥시토신 사용량을 줄여준다는 사실을 보고하였다<sup>16</sup>. 2012년의 추가된 연구에서는 6편의 연구를 추가하여 메타분석을 시행하였는데, 침구치료가 무치치 대조군에 비해 제왕절개 출산과 출산 시 이상태위를 줄여준다고 하였다<sup>17</sup>.

이와 같은 연구의 진행에 영향을 받아, 침구치료의 효과 이외에도 다양한 주제로 연구가 진행되었다. 2008년 Guittier는 임신 34~36주차의 산모를 대상으로 침구치료의 안정성 검사를 위한 무작위배정비교임상시험을 진행하였다. 이 연구에서는 태아 둔위교정을 위한 뜬치료가 태아와 산모의 건강을 악화시키거나 다른 부작용을 초래하지 않는다고 보고하여, 뜬치료의 안정성을 평가하였다<sup>6</sup>. 2010년 네덜란드의 van den Berg는 10,000명의 여성을 대상으로 뜬치료의 비용 효과에 관한 연구를 하였는데, 자자는 뜬치료가 시술기간 동안 태아 둔위의 숫자를 줄이고, 제왕절개술의 빈도를 낮추며, 기대요법에 비해 비용 효율이 높다고 보고하였다<sup>18</sup>. 네덜란드와 우리나라의 의료비 차이는 존재하지만 국내 치료수가가 비교적 저렴한 것을 고려했을 때, 국내에서도 비용대비 효과가 매우 높을 것으로 생각된다.

이울러 임상 연구 결과를 살펴보면, 외국 임상 연구의 대부분은 뜬치료 시 艾卷灸를 사용하였다<sup>7-9,12</sup>. 국내 임상에서는 뜬치료 시 술 시 쑥뜸을 피부 혈위에 직간접적으로 놓고 태우는 주로 艾柱灸를 사용한다. 반면, 艾卷灸는 쑥뜸을 원통형 모양으로 만들고 그 끝에 점화한 다음 혈위에 접근시켜 온기를 전달하는 방식이다<sup>19</sup>. 이처럼 간접적으로 온열 효과를 전달하는 방식으로도 긍정적인 효과를 보인다면, 직접적인 뜬치료는 열전달률도 높고 치료효과 또한

향상될 것으로 생각된다. 또한, 2005년 이탈리아에서 Cardini 등이 수행한 연구에서는 피험자의 순응도의 문제로 시험군과 대조군에 차이가 없는 것으로 결과가 나타났다<sup>13)</sup>. 하지만, 외국과 달리 침구 치료에 대해 비교적 친숙한 국내 상황을 고려해봤을 때, 환자의 치료 순응도는 높아지지 않을까 생각된다.

한의학에서는 이런 전통적인 치료법에 대해서는 잘 알고 있지만, 이와 관련된 최근의 임상 보고에 대해서는 그동안 잘 알려져 있지 않았다. 그런데 이번 연구를 통해서, 외국에서는 침구 치료 연구가 활발하게 진행되었고, 그 연구의 질 또한 높은 수준이었음을 확인할 수 있었다.

태아 둔위에 대한 침구치료 기술은 제왕절개술의 위험성을 낮추어 산모와 태아의 안전을 높여 국민 건강 증진에 기여하고, 의료비용의 절감에도 기여하는 등 긍정적인 효과가 매우 크다. 따라서 앞으로 한의계에서도 이를 적극 활용하고 알릴 필요가 있으며, 향후 다양한 추가 연구가 필요하고 판단된다.

## 참고문헌

1. Korean Society of Obstetrics and Gynecology. *Obstetrics 4th*. Koonja. 2007 : 373-4.
2. Park YE, Choi S, You HK, Ryoo KS, Cho JH, Jang JB, et al. A case report of breech presentation. *The Journal of Oriental Obstetrics & Gynecology*. 2004 ; 17 : 158-65.
3. The Financial News. 2012 Apr 3 [accessed 2013 Feb 28] URL=[http://www.fnnews.com/view?ra=Sent0901m\\_View&corp=fnnews&arcid=12040314210548&cDateYear=2012&cDateMonth=04&cDateDay=03](http://www.fnnews.com/view?ra=Sent0901m_View&corp=fnnews&arcid=12040314210548&cDateYear=2012&cDateMonth=04&cDateDay=03).
4. National Health Insurance Corporation. 2011 National Health Insurance Statistical Yearbook. 2012.
5. Kim HW, Cho JH, Jang JB, Lee KS. A philological study of acupuncture therapy on distocia. *The Journal of Oriental Obstetrics & Gynecology*. 2004 ; 17(2) : 92-107.
6. Guittier MJ, Klein TJ, Dong H, Andreoli N, Irion O, Boulvain M. Side-effects of moxibustion for cephalic version of breech presentation. *J Altern Complement Med*. 2008 ; 14(10) : 1231-3.
7. Vas J, Aranda-Regules JM, Modesto M, Ramos-Monserrat M, Barón M, Aguilar I, et al. Using moxibustion in primary health-care to correct non-vertex presentation: a multicentre randomised controlled trial. *Acupunct Med*. 2012 Dec 18;00:1-8. doi:10.1136/acupmed-2012-010261.
8. Do CK, Smith CA, Dahlen H, Bisits A, Schmied V. Moxibustion for cephalic version: a feasibility randomised controlled trial. *BMC Complement Altern Med*. 2011 ; 11 : 81.
9. Neri I, Airola G, Contu G, Allais G, Facchinetti F, Benedetto C. Acupuncture plus moxibustion to resolve breech presentation: a randomized controlled study. *J Matern Fetal Neonatal Med*. 2004 ; 15(4) : 247-52.
10. Cardini F, Weixin H. Moxibustion for correction of breech presentation: a randomized controlled trial. *JAMA* 1998 ; 280(18) : 1580-4.
11. Habek D, Cerkez Habek J, Jagust M. Acupuncture conversion of fetal breech presentation. *Fetal Diagn Ther*. 2003 ; 18(6) : 418-21.
12. Guittier MJ, Pichon M, Dong H, Irion O, Boulvain M. Moxibustion for breech version: a randomized controlled trial. *Obstet Gynecol*. 2009 ; 114(5) : 1034-40.
13. Cardini F, Lombardo P, Regalia AL, Regaldo G, Zanini A, Negri MG, et al. A randomised controlled trial of moxibustion for breech presentation. *BJOG* 2005 ; 112(6) : 743-7.
14. Compilation committee of teaching materials for meridianology. *Details of meridians & acupoints (volume I) ; A guide book for college students*. Euibang. 2009 : 712-5.
15. Chang L, Sohn Y, Lee Y, Lee H. A traditional literature review on acupuncture and moxibustion during pregnancy. *The Journal of Acupuncture*. 2011 ; 28(2) : 87-104.
16. Coyle ME, Smith CA, Peat B. Cephalic version by moxibustion for breech presentation. *Cochrane Database Syst Rev*. 2005 ; 18 : 2.
17. Coyle ME, Smith CA, Peat B. Cephalic version by moxibustion for breech presentation. *Cochrane Database Syst Rev*. 2012 ; 16 : 5.
18. van den Berg I, Kaandorp GC, Bosch JL, Duvekot JJ, Arends LR, Hunink MG. Cost-effectiveness of breech version by acupuncture-type interventions on BL 67, including moxibustion, for women with a breech foetus at 33 weeks gestation: a modelling approach. *Complement Ther Med*. 2010 ; 18(2) : 67-77.
19. The Korean Acupuncture & Moxibustion Medicine Society. *The acupuncture and moxibustion medicine*. Jipmoondang. 2012 : 332-5.