

血府逐瘀湯이 子宮內膜症 白鼠에 미치는 影響

吳奎錫·洪永旭·李泰均*

ABSTRACT

The effect of *Heulbuchuketang* on endometriosis ...

Oh Gue-Suk · Hong Yeong-Wook · Lee Tae-Kyun*

*Dept. of Oriental Medicine, Graduate School,
Dong Guk University, Seoul, Korea.

To observe the effect of *Heulbuchuketang* on endometriosis, surgically induced endometriosis in rats was treated with *Heulbuchuketang* for 100days.

The result are as follows :

1. Fragments of right uterine horn were implanted at the serosal wall of small intestine and its adjacent arterial suppling branch. After 4 weeks later endometriosis was observed at the area of implantation of small intestine.

2. After 100-day-treatment, the size of the endometriosis of treated group was much smaller compared to those of the untreated group. Especially the result of the later 60-day-treatment was much better than that of the early 40-day-treatment.

*동국대학교 한의과대학 부인과학 교실

3. In case of inflammation or pustula induced from endometriosis, the size of abnormal endometriosis tissue showed no change after the total treatment and fibrotic change was often founded there, which was not responding to *Heulbuchuketang*.

4. In the ovary of untreated group, primordial follicle, primary follicle, maturing primary follicle were easily founded and there was no difference in shape and size between the ovary of *Heulbuchuketang* treated group.

From the upper 1 to 4 laboratory result it can be suggested that *Heulbuchuketang* can be specially effective to mild endometriosis with conservating the ability of fertility.

I. 서 론

血府逐瘀湯은 活血祛瘀, 行氣止痛하는 效能을 가진 處方으로 王⁷⁾의 <醫林改錯>에 처음 收錄된 以後, 婦人科領域에서는 瘀血의 凝滯로 인한 無月經, 月經痛, 胎盤의 殘留, 稽留流產 등의 治療에 活用되고 있으며⁶⁾, 또한 馬¹⁰⁾¹⁹⁾ 등은 이 處方을 子宮內膜症의 治療에 活用하여 좋은 效果를 보았다고 報告하고 있다.

子宮內膜症은 成長 增殖 및 出血 등과 같은 機能이 있는 子宮內膜組織이 子宮腔 以外の 部位에 存在하여 여러가지 病變을 일으키는 疾患으로서, 주로 骨盤腔內에 存在한다고 알려져 있으며¹⁾³⁾⁴⁾⁵⁾²⁴⁾ 대표적인 臨床症狀과 徵候는 매우 多樣하지만 特徵的인 症狀들로는 月經痛, 性交痛, 不妊 등을 들 수 있다.¹⁾³⁾⁴⁾⁵⁾²⁴⁾

1988年 北京, 血瘀證研究 國際會議에서 制定된 “血瘀證診斷標準”¹⁸⁾은 離經之血로서 疼痛의 特性이 찌르듯이 아프며, 疼痛 部位가 固定되어 있고, 女性의 경우 月經色이 검으며 血塊가 同伴된 月經痛이 있는 등의 症狀이 있는 경우를 瘀血로 診斷할 수 있다고 하였다. 따라서 韓醫學의 辨證面에서 보면 子宮內膜症은 瘀血을 基本으로 하고 있다고 보여진다. 또한 天津中醫學院의 第一附屬醫院 등에서는 指甲 및 球結膜 微循環의 觀察을 통하여 子宮內膜症 患者는 血流가 緩慢하

고 粘稠하며 濃縮된 形態인 血瘀型이라는 것을 發表한 바 있다.¹⁵⁾

그러므로 子宮內膜症에 血府逐瘀湯을 응용한 馬¹⁰⁾ 등의 研究는 충분한 타당성이 있다고 볼 수 있다. 이에 著者들은 血府逐瘀湯이 子宮內膜症에 어떠한 效果가 있는지 직접 알아보기 위하여 外科的 方法으로 子宮內膜症을 誘發시킨 白鼠에 血府逐瘀湯을 投與하고 10, 20, 40, 60, 80, 100일간 異常部位에 발생한 子宮內膜組織의 變化를 관찰한 結果 有意한 結果를 얻었기에 보고 하는 바이다.

II. 실험 재료 및 방법

1. 實驗材料

實驗材料는 Splague-Dawley 白鼠 250gm 정도 되는 것은 구입하여 1개월 동안 깨끗한 사육실에서 적응시킨뒤, 膺塗抹檢査를 통해 4-5일의 규칙적인 발정기를 가지는 白鼠를 선택하여 이용하였다. 실험동물은 正常對照群 白鼠 12마리와 子宮內膜症을 外科的으로 유도한 白鼠 24마리로 나누고, 子宮內膜症 誘發 白鼠는 수술만 시행한 無處置群과 血府逐瘀湯 投與群으로 각각 12마리씩 나누었다(표 1).

표 1. Experimental Groups of Splague-Dawley Rats

Groups	No. of Rats
Normal control	12
Surgically Induced Endometriosis	
Untreated	12
Heulbuchuketang treated	12
Sum	36

2. 實驗方法

1) 子宮內膜症 白鼠의 유도

著者들은 Vernon 과 Wilson에 의한 방법²²⁾으로 子宮內膜症을 白鼠에서 유발시켰다. 설치류의 자궁은 bicornuated uterus이고, salpinx가 짧으며, ovary는 uterine horn과 일직선상에 놓여 있다.(Fig.1) 수술날 아침에 腔塗抹檢査를 하여 proestrus phase(도말된 슬라이드에서 편평상피가 많고 백혈구는 적으며, cornification이 나타나는 시기로서 白鼠의 子宮의 增殖期에 해당함. Fig.2)의 白鼠를 골랐다. 白鼠의 복부털을 깎고, ether 마취하에 배를 열고, 右子宮角을 절취하여 그 內腔을 열고 37 oC Ham's nutrient medium에서 2×2mm의 조직편으로 잘라서 그 중 4개를 小腸을 supply하는 arterial arch 가까이 내면이 노출되도록 4번 nylon으로 한번 봉합하였다.(Fig.3, 4) 이러한 방법으로 4cm 이상 떨어진 小腸에 인접한 腸間膜에 子宮內膜組織 4개를 자가이식하였다. 복벽은 Vicyl로 닫았으며, 이런 모든 조작은 가능한 한 깨끗히 하였다.

2) 血府逐瘀湯의 조제

2첩분량의 약물 183.76g에 증류수 800ml를 넣어 회전 감압증류기에서 가능한 한 저온에서 2시간 추출한 다음 여과지를 사용하여 감압여과하였다. 남아 있는 미량의 침전물은 원심분리기를 사용하여 4℃에서 2,500rpm에서 10분간 원심분리하여 상층액을 실험에 사용하였다. 實驗에 사용된 處方은 王⁷⁾의 醫林改錯에 수록된 血府逐瘀湯으로 1첩의 내용과 분량은 다음과 같다.

<血府逐瘀湯의 構成>

<i>Persicae Semen</i>	(桃仁)	15.00 g
<i>Angelical Gigantis Radix</i>	(當歸)	11.25 g
<i>Gehmannial Rhizoma</i>	(生地黄)	11.25 g
<i>Carthami Flos</i>	(紅花)	11.25 g
<i>Achyranthis Bidentatae Radix</i>	(牛膝)	11.25 g
<i>Aurantii Fructus</i>	(枳殼)	7.50 g
<i>Paeoniae Radix Rubra</i>	(赤芍藥)	7.50 g
<i>Platycodi Radix</i>	(桔梗)	5.63 g
<i>Cnidii Rhizoma</i>	(川芎)	3.75 g
<i>Bupleuri Radix</i>	(柴胡)	3.75 g
<i>Glycyrrhizae Radix</i>	(甘草)	3.75 g
Total amount		91.88 g

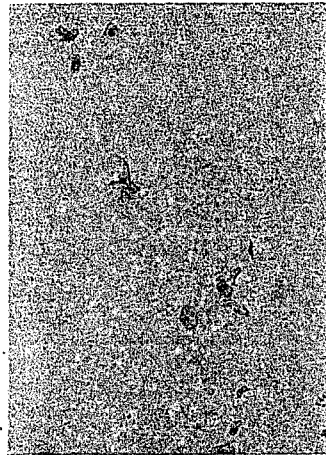


Fig 1. Rat uterus has bicornuated uterus, consisted of two short salpinges and ovarii.

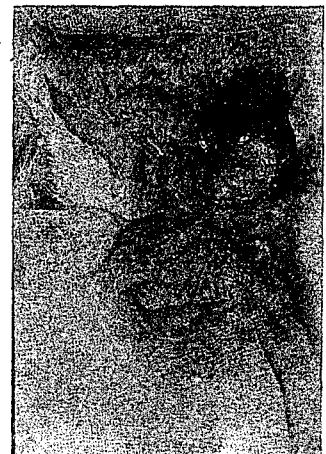


Fig 2. Vaginal smear of rat reveals diestrus phase with mucus, leucocytes and clumped epithelial cells.

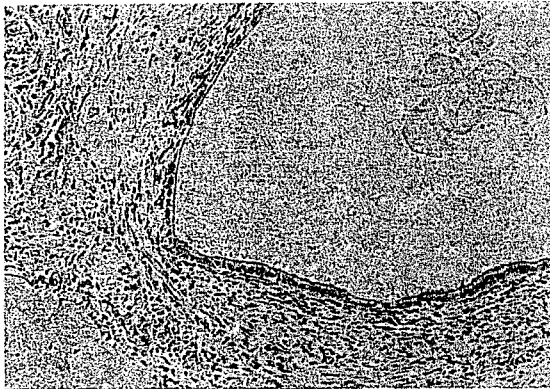
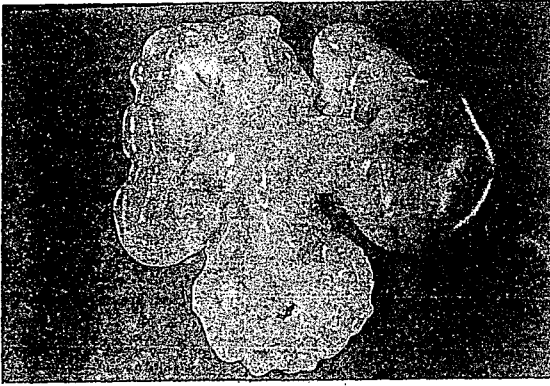


Fig.3, 4 Fragments of right uterine horns are implanted at the serosal wall of small intestine and its adjacentarterial supplying branch.

3) 治療藥劑의 投與

수술 후 4주부터 血府逐瘀湯을 먹는 물병에 섞어 자유롭게 마시게 하였다.

4) 觀察方法

각 群에서 藥劑 治療後, 10, 20, 40, 60, 80, 100일째 아침에 膺塗抹 檢査를 하여 diestrous phase를 나타내는 白鼠(질도말檢査에서 상피세포는 적고 점액과 백혈구가 흔히 관찰되는 시기) 각기 2마리 씩을 골라서 實驗에 이용하였다. Ether 마취후 腹腔을 열고 移植한 子宮內膜 組

織片과 卵巢의 크기를 자로 잰 뒤, 子宮內膜移植片을 모두 채취하고 子宮을 포함한 卵管 및 卵巢를 제거하여 4% 중성 포르말린에 담았다.

5) 資料處理

4개의 子宮內膜移植片의 크기는 육안소견, 파라핀 포매된 조직 및 헤마톡실린 에오진으로 염색한 현미경 조직 슬라이드표본을 참고하여 자로 재어 결정하였다. 그 크기는 큰 것 2개씩만을 선택하여 통계에 이용하였다. 통계처리는 SAS의 GLM을 이용한 분산분석을 이용하였다.

III. 실험결과

子宮內膜症을 外科적으로 유도한 白鼠를 無處置 對照群으로하고, 子宮內膜症 治療劑로 사용하는 血府逐瘀湯을 投與한 白鼠를 實驗群으로 하여 藥劑 治療後, 10, 20, 40, 60, 80, 100일째 diestrous phase 를 나타내는 아침에 각기 2마리 씩을 도살하여 腹腔을 열고 이식한 子宮內膜 組織片을 관찰하였다.

1. 無處置 對照群에서는 수술 4주후 小腸 腸間膜에 각각 이식한 4곳에 4개의 작은 낭포가 발견되었으며, 서로 유착되기도 하였다.(Fig.5) 이 낭포는 광학현미경 검사에서 섬유성조직에 싸여 있었고, 단층의 원주 상피로 구성되어 있었고, 내강에는 염증세포가 발견되기도 하였다.(Fig.6) 자궁기질과 자궁근층이 주위에서 흔히 발견되기도 하였다. Hemosiderin pigment를 자주 관찰할 수 있었고, 주변에서 섬유성 유착이 흔히 관찰되었다.

2. 血府逐瘀湯을 投與한 白鼠의 子宮內膜移植片은 크기가 축소되어 관찰되었다. 治療初期에는 간혹 낭포가 남아있기도 하였지만, 이곳의 子宮內膜은 점차 소실되고 hemosiderin pigment, 섬유아세포, 子宮內膜의 일부만 남아서 자궁근층에

붙어 있었다.(Fig.7) 血府逐瘀湯 치료 60일이 경과한 경우의 위축된 이식편은 낭포가 소실되고 子宮內膜의 일부만 남아 있었고, 일부에서는 약간의 자궁근층만 남거나 반흔조직으로 대체된 경우도 있었다.(Fig.8)

3. 이식편의 장경과 난소의 크기를 자로 잰 결과의 표 2와 3 및 Fig. 9, 10 과 같다.

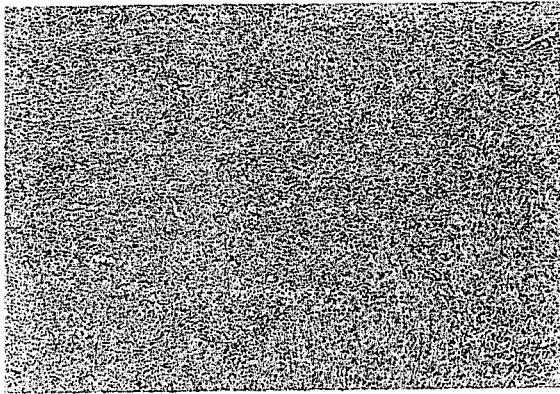


Fig.5 Four lesions of surgically induced endometriosis form small cysts(arrows) with fibrous adhesion (arrow heads)

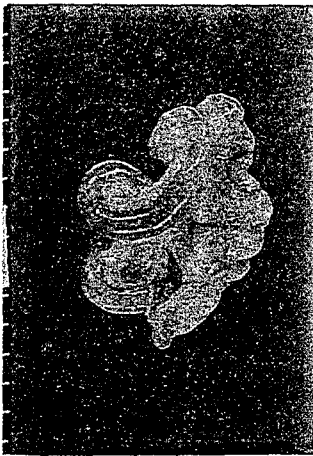


Fig.6 The serous cyst has a simple columnar epithelial cells with fibrotic wall and hemosiderin pigments.

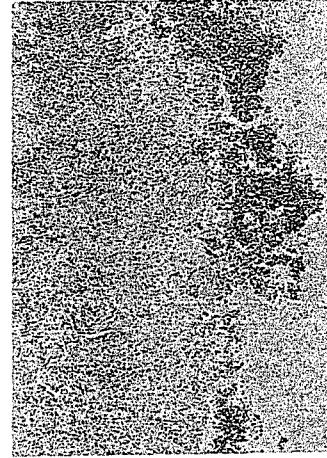


Fig.7 The endometrial stroma and glands are completely obliterated. Granulation tissue is admixed with hemosiderin pigments.

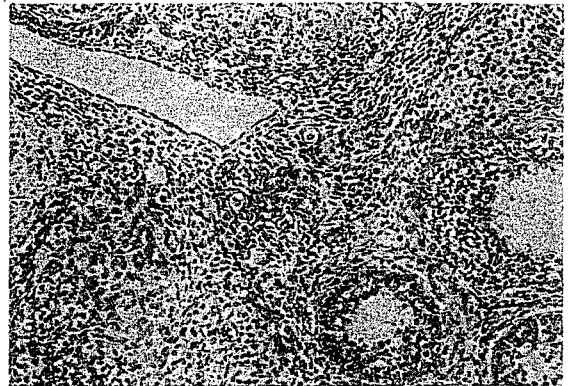


Fig.8 Microscopically, a wall of a cyst shows absorption of epithelial cells and forms suppurative material. Marked fibrosis is also noted.

표 2. Sizes of Surgically Induced Endometriotic Implants in 血府逐瘀湯 Treated Groups.

Post-drug days	Endometriosis control		Endometriosis + 血府逐瘀湯	
	Groups	Endometriosis control	Endometriosis + 血府逐瘀湯	Groups
10		5.5 5.4	4.5 3.5	
20		3.8 3.8	3.0 2.8	
40		3.8 3.8	4.0 2.5	
60		5.5 4.0	3.2 2.8	
80		3.5 2.2	2.1 1.0	
100		3.2 2.5	2.2 2.0	
Mean ± S.E.		3.92 ± 0.21	2.8 ± 0.26	

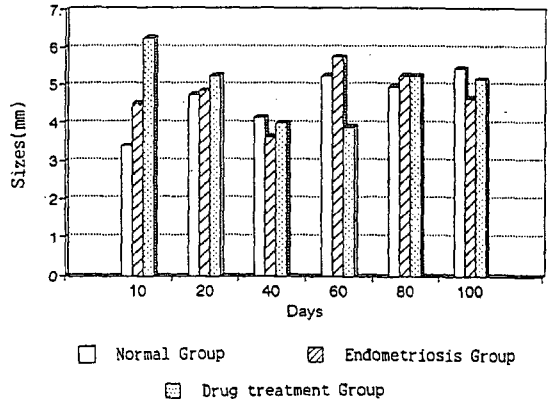


Fig. 10 Ovarian Sizes of Groups

子宮內膜移植片의 크기는 子宮內膜症만 誘發한 비교군에 비교해서 血府逐瘀湯을 治療劑로 쓴 것이 통계학적으로 유의하게 크기가 작아졌다. 40日 以前의 初期治療 效果와 60日 以後의 後期治療 效果로 나눠서 비교해 보았을 때 初期보다는 後期에 더 큰 減少가 있는 것을 알 수 있었다(표 2 및 Fig. 9). 그러나 感染이 되어 膿疱가 된 경우는 크기가 줄어들지 않고, 자주 纖維化를 일으키며 血府逐瘀湯의 치료에도 잘 듣지 않음을 알 수 있었다. 가끔 낭포의 크기가 커져서 chocolate cyst를 형성하기도 하였으며 낭포가 있을 때는 흔히 섬유화를 더 잘 동반하였다.(Fig. 11) 이런 것은 자료처리에서 제외하였다.

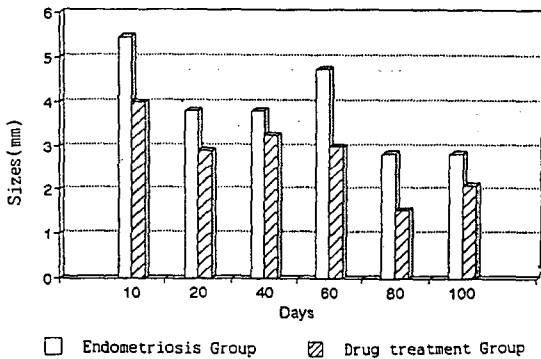


Fig. 9. Sizes of Endometrial implants in groups

표 3. Ovary sizes in Experimental Groups

Post-drug days	Endometriosis control		Endometriosis + 血府逐瘀湯	
	Groups	Endometriosis control	Endometriosis + 血府逐瘀湯	Groups
10		3.8 3.0	5.0 4.0	
20		4.5 5.0	5.5 4.2	
40		5.1 3.2	4.5 2.8	
60		5.5 5.0	6.0 5.5	
80		5.1 4.8	5.5 5.0	
100		5.4 5.5	4.8 4.5	
Mean ± S.E.		4.65 ± 0.83	4.83	

4. 無處置 子宮內膜症 誘發群의 卵巢에서는 primordial follicle, primary follicle, maturing primary follicle 이 잘 관찰되고 있었으며 血府逐瘀湯 투여군과의 形態學的인 혹은 卵巢의 크기 차이는 관찰되지 않았다.(Fig. 12)

IV. 고찰

子宮內膜症은 不妊이나 月經痛, 性交痛, 慢性骨盤痛 등을 誘發하는 原因疾患으로서 重要한 意味를 가지는 疾患이다.

이 疾患은 1860年 Von Rokitansky가 처음으로 子宮內膜症의 病變을 醫學文獻에 기술하였으며, 1899年 Russel이 卵巢에서의 異所性 子宮內膜을 보고하였으나 1921年 Sampson³¹⁾에 의해서 비로소 臨床的 및 病理學的으로 뚜렷한 主疾患으로 定意되었다.⁴⁾⁵⁾

1921年 Sampson이 자궁내막증의 발생기전으로 월경시 탈락된 자궁내막조직의 일부가 역류하여 복강내에 착상한다는 착상설³⁰⁾을 발표한 이후 자궁내막증의 발생기전에 대한 학설로는 임파 혹은 혈류전이설²⁵⁾, 체강상피로부터 유래되는 골반복막의 비정상분화설²⁹⁾ 등이 있으며, 최근 유전학적 및 自家免疫說을 主張하는 論文²⁰⁾²¹⁾²³⁾²⁶⁾도 발표되고 있으나 확실한 것은 없으며 자궁내막증이 발생하는 부위에 따라 각각 그 타당성이 인정되어지고 있는 형편이다.

子宮內膜症을 代表하는 特徵的인 臨床 症狀과 徵候는 침범된 정도 및 部位에 따라 매우 다양하며 無症狀인 경우도 50%에서 있으나, 主要 症狀으로 下腹部 疼痛이 40-58%, 月經痛이 25-66%, 不定腔出血이 14-17%, 過多月經이 20-29%, 性交痛이 6-40%, 腰痛이 5-20%에서 있다고 한다.¹⁾³⁾⁴⁾⁵⁾²⁴⁾ 또한 不妊은 子宮內膜症 患者의 15-40%에서 나타나며, 그 중 原發性 不妊이 71-85%를 차지한다고 한다.¹⁾³⁾⁴⁾⁵⁾²⁴⁾²⁷⁾²⁸⁾ 최근에는 子宮內膜症이 있는 경우 妊娠이 되면 流産될 가능성이 있다는 보고도 있다. 김³⁾ 등에 의하면 不妊이 55.0%로 가장 많았으며, 그 다음이 下腹部痛, 月經痛, 腰痛, 不定腔出血, 過多月經, 性交痛의 順이었다고 보고하고 있다.

疼痛의 경우 그 정도에 있어서 個人別 差異가 심하고, 一部 患者들은 每 月經마다 月經痛이 있었다고 주장하는 반면에 대부분의 患者들은 최근들어 疼痛의 정도가 심하여 졌다고 호소하며, 실제적으로 月經 直前에 疼痛이 存在하는 경우가 많다.¹⁾³⁾⁴⁾⁵⁾²⁴⁾ 子宮內膜症의 경우 疼痛을 유발하는 機轉은 癒着, 癥痕, 腹膜의 緊張, 骨盤血流의 變化, 骨盤神經路의 侵犯, 骨盤 프로스타글란

딘 등이다.¹⁾³⁾⁴⁾

性交痛은 子宮薦骨韌帶나 腔部位 病變 時 종종 呼訴하게 되며 이런 경우 排便 時 痛症이 나타나기도 한다.³⁾⁴⁾ 그러나 子宮內膜症의 정도와 이런 症狀과는 서로 相關없이 輕症에 의해서 심한 痛症이 誘發될 수도 있으며, 重症의 경우에서도 전혀 痛症이 없을 수도 있다.¹⁾³⁾⁴⁾⁵⁾²⁴⁾

不妊症의 한 原因으로서 子宮內膜症은 오래전부터 집중적으로 研究되어 왔다. 子宮內膜症의 30%-50%가 不妊症을 동반하고 있는 것으로 보고되고 있는데, 이 중 50%-60%가 原發性 不妊이다.¹⁾³⁾⁴⁾⁵⁾²⁴⁾²⁸⁾ 子宮內膜症患者에서 不妊의 直接的인 原因은 알려져있지 않으나 妊娠을 阻害하는 여러가지 機轉이 作用할 것이라고 생각되어 왔다. 즉, 精子移動의 變化, 性交痛에 의한 性交 횟수의 減少, 黃體化된 卵包의 破裂不能, 機能的 黃體期의 短縮, 微粒子宮內膜에 대한 卵子の 走化性, 慢性卵管炎에 의한 卵管分泌의 變化 및 卵管周圍의 癒着 등이 原因으로 주장되어져 왔다.¹⁾²⁵⁾

子宮內膜症은 自然流産과 關聯이 있을 것으로 생각되는데, 이것은 일반對照群의 8%-15%, 不妊患者의 19%에서 自然流産이 일어나는데 비하여 子宮內膜症으로 診斷된 患者의 32%에서 일어난다. 이를 뒷받침하는 證據로는 子宮內膜症을 治療하면 流産率이 減少한다는 것이다.²⁸⁾

한편 韓方에서는 子宮內膜症의 病名은 없으나 이 疾患에서 나타나는 特徵的인 症狀들로 미루어보아 月痛經, 癥痕, 月經不調, 不妊의 범주에 속한다고 보고 있다.¹²⁾¹³⁾

張⁸⁾은 <景岳全書·婦人規>의 血癥에서 血癥은 瘀血이 留滯하여 形成된 것으로 女性에만 있는 疾患이며, 이 疾患을 유발하는 病因은 여러가지가 있지만 결국은 血行이 있을 때 一部 血液이 완전히 빠져나가지 못하고 거슬러 올라감으로써 이것이 날로 쌓여서 癥을 形成하게 된다고 보았다. 이는 子宮內膜症의 Sampson 學說과 유사점이 매우 높은 것으로 생각된다.

1988年 北京, 血瘀證研究 國際會議에서 制定된

“血瘀證診斷標準”¹⁸⁾은 離經之血, 疼痛의 특성이 찌르듯이 아프며, 疼痛 部位가 固定되어 있고, 女性의 경우 月經色이 검으며 血塊가 同伴된 月經痛이 있는 등의 症狀이 있는 경우를 基準으로 하여 瘀血을 診斷을 할 수 있다고 하였다. 그리고 子宮內膜症의 西洋醫學의 臨床診斷基準도 함께 制定하였는데 다음과 같다. 月經痛이 점차 甚해지는 樣相을 띠며 月經中 少腹과 腰薦部의 進行性疼痛이 있으며 週期性直腸刺戟症狀이 점차 甚해지며 더글라스窩部位나 子宮薦骨韌帶나 子宮峽部의 觸痛性 結節이 있으며 輸卵管의 痛脹이나 月經前後 腫塊의 明顯한 大小變化 등이다. 따라서 이러한 臨床症狀들로 보아 韓醫學의 辨證面에서 보면 子宮內膜症은 瘀血을 基本으로 하고 있다고 보여진다. 또한 天津中醫學院의 第一附屬醫院 등에서는 指甲 및 球結膜 微循環의 觀察을 통하여 子宮內膜症 患者는 血流가 緩慢하고 粘稠하며 濃縮된 形態인 血瘀型이라는 것을 發表한 바 있다¹⁵⁾.

瘀血이 생기는 原因으로 <靈樞·經脈>篇에서는 “寒邪客于經脈之中, 則血泣而不通”, <素問·調經論>에서는 “氣血者喜溫而惡寒, 寒則泣而不流, 溫則消而去之”라 하였으며, <靈樞·百病始生>篇에서는 “陽絡傷則血外溢, 陰絡傷則血內溢”이라 하였다²⁾. 또한 <靈樞·賊風>篇에서는 “若有所墮墜, 惡血內留而不去”라 하였으며, <靈樞·百病始生>篇에서는 “若內傷于憂怒, 則氣上逆, 氣上逆則六輸不通, 溫氣不行, 凝血蘊裏而不散, 津液澁滲, 著而不去, 而積皆成矣.”라 하였으며, <沈氏尊生書>에서는 “氣運乎血, 血本隨氣以周流, 氣凝則血亦凝矣.”라 하였고, <醫林改錯·積塊>에서는 “血受熱則煎熟成塊”라 하였다²⁾. 이와같이 氣虛, 血寒, 血熱, 氣滯, 外傷, 出血 등의 病因들은 瘀血을 유발할 수 있는 것으로 보고 있다. 따라서 瘀血을 形成할 수 있는 氣虛, 血寒, 血熱, 氣滯, 外傷, 出血 등은 子宮內膜症의 한 요인으로 작용할 수 있을 것으로 보인다. 특히 普遍的으로 瘀血에 기준한 寒凝血瘀, 氣滯血瘀, 氣虛血瘀, 熱鬱血瘀

등의 病機로 辨證하는 傾向이 많다.¹⁶⁾

子宮內膜症은 主要 病機를 瘀血로 辨證하므로 基本治療法은 活血化瘀法을 爲主로 治療한다. 普遍的으로 血府逐瘀湯 및 그 類似 連繼方을 많이 活用하고 있다¹²⁾¹⁴⁾¹⁶⁾. 근래 中國에서는 活血化瘀藥物의 治療原理에 대한 研究가 활발히 이루어져 그 研究結果를 다음과 같이 集約하고 있다. 첫째, 子宮內微細循環을 改善하여 囊腫등을 吸收하고⁹⁾¹¹⁾ 둘째, 異常子宮內膜組織周圍의 血液循環을 促進시켜 異常子宮內膜組織의 生長, 分泌, 出血機能을 抑制하고 셋째, 異常子宮內膜組織과 腫塊등을 吸收消散시키며 넷째, 組織纖維化로 야기된 瘢痕을 復舊하며¹⁷⁾ 다섯째, 여성호르몬 분비를 조절하여 症狀를 緩和¹¹⁾시키는 등이다.

血府逐瘀湯은 王⁷⁾의 <醫林改錯>에 收錄된 處方으로 當歸, 牛膝, 紅花, 生地黃 各 3 錢, 桃仁 4 錢, 枳殼, 赤芍藥 各 2 錢, 柴胡, 甘草 各 1 錢, 桔梗 川芎 各 1 錢半 등으로 構成되어 있으며, 活血化瘀 行氣止痛하는 作用을 가진다. 1993年 馬敏珠는¹⁰⁾ 血府逐瘀湯을 子宮內膜症患者 83名에게 投與하여 94%의 높은 有效率을 報告하고 있다. 血府逐瘀湯 中 當歸, 川芎, 桃仁, 紅花 등의 藥物은 活血祛瘀하고 牛膝은 通血脈, 去瘀血하고 生地黃과 當歸는 養血活血하는 作用으로 瘀血을 消散시키되 陰을 손상시키지 않고 柴胡, 枳殼, 桔梗 등은 滯氣를 通暢시키고 氣行을 圓滑하게 함으로서 血行을 圓滑하게 하는 작용을 한다. 이러한 活血化瘀作用을 통하여 正常的인 氣血의 運行을 恢復시킴으로서 病所의 擴散을 抑制하고 痛症을 除去하며 月經週期를 調整하고 月經時 出血을 減少시키는 效果가 있었다고 報告하고 있다.

이에 著者는 外科的方法으로 子宮內膜症을 誘發한 白鼠에 血府逐瘀湯을 投與하면서 異常子宮內膜組織과 卵巢의 變化를 관찰하였다. 본 實驗에서는 白鼠의 子宮內膜組織을 小腸의 腸間膜에 이식한 후 4주뒤에 작은 낭포가 발생하였으며 이 낭포의 組織檢査 結果 子宮기질과 子宮근층

이 주위에서 흔히 관찰되는 것으로 보아 子宮內膜組織이 異所性으로 발생했다는 사실을 확인하였다. 이렇게 子宮內膜症이 誘發된 白鼠를 血府逐瘀湯을 投與한 實驗群과 아무런 處置도 하지 않은 無處置對照群으로 나누어 10, 20, 40, 60, 80, 100일간 移植한 子宮內膜組織片을 관찰한 결과 無處置對照群에 비해 血府逐瘀湯을 投與한 實驗群의 子宮內膜組織이 유의성있게 縮少 혹은 萎縮됨을 발견하였다. 이것으로 血府逐瘀湯이 異所性으로 發生한 子宮內膜組織에 效果가 있다는 사실을 확인하였다. 또한 卵巢의 變化도 함께 관찰하였는데 無處置 子宮內膜症 誘發群의 卵巢와 血府逐瘀湯 投與群에서 동일하게 primordial follicle, primary follicle, maturing primary follicle 이 잘 관찰되고 있었다 이것으로 보아 血府逐瘀湯이 卵巢의 正常的인 機能에는 影響을 미치지 않는 것으로 추측할 수 있다.

그러나 感染이 되어 낭포를 형성하거나 纖維化로 癒着을 일으킨 경우에는 血府逐瘀湯 治療에 잘 반응하지 않는 것을 볼 수 있었다. 이 결과들을 종합해 볼 때 血府逐瘀湯은 낭종이나 감염을 일으키지 않은 비교적 輕症의 子宮內膜症患者나 妊娠을 원하는 患者에 있어 卵巢機能에 影響을 주지 않으면서 子宮內膜症을 治療하고자 할 때 더욱 效果가 있을 것으로 생각된다.

V. 결 론

血府逐瘀湯이 子宮內膜症 白鼠의 病理組織에 어떠한 治療效果를 가지는가를 알아보기 위하여 外科的인 方法으로 白鼠에 子宮內膜症을 유발시킨 다음 100일간 血府逐瘀湯을 투여하면서 病理組織을 관찰한 결과 다음과 같은 結論을 얻었다.

1. 子宮內膜組織을 移植한 4주후... 小腸 腸間膜에 子宮內膜症이 발생하였으며 小腸의 腸間膜部位에 발생한 異常子宮內膜組織도 正常子宮內膜組織과 동일하게 生長, 分泌, 出血 機能을 가

지고 낭포를 형성함을 관찰할 수 있었다.

2. 血府逐瘀湯을 투여한 白鼠의 子宮內膜移植片은 治療初期에는 간혹 낭포가 남아있기도 하였지만, 이곳의 子宮內膜은 점차 소실되고 血鐵色素(hemo siderin pigment), 섬유아세포, 子宮內膜의 일부만 남아서 자궁근층에 붙어 있었다.

3. 40日 以前の 初期治療 效果와 60日 以後의 後期 治療效果로 나눠서 비교해 보았을 때 初期보다는 後期에 더 큰 減少가 있는 것을 알 수 있었다(P<0.01).

4. 感染이 되어 膿泡가 된 경우는 크기가 줄어들지 않고, 자주 纖維化를 일으키며 血府逐瘀湯의 治療에도 잘 듣지 않음을 알 수 있었다.

5. 無處置 子宮內膜症 誘發群의 卵巢에서와 동일하게 血府逐瘀湯 投與群의 卵巢에서도 “원시난포(primordial follicle), 초기난포(primary follicle), 성숙초기난포(maturing primary follicle) 등이 잘 관찰되고 있었다.

以上の 實驗結果로 보아 血府逐瘀湯은 囊腫이나 感染을 일으키지 않은 비교적 輕症의 子宮內膜症患者나 妊娠을 원하는 患者에 있어 卵巢機能에 影響을 주지 않으면서 子宮內膜症을 治療하고자 할 때 더욱 效果的인 것으로 생각된다.

참고문헌

1. 大韓産婦人科學會. 婦人科學. 제2판. 서울 : 칼빈서적, 1985 : 445-452.
2. 文濬典, 安圭錫, 崔昇勳 共編. 東醫病理學. 1판. 서울 : 高文社. 1990 : 75.
3. 金貞求 등. 子宮內膜症에 관한 臨床的 考察. 大韓産婦會誌 1984 ; 11 : 1551-1560.
4. 朴중설, 황일천, 문형, 김두상. 子宮內膜症의 臨床的 考察. 大韓産婦會誌 1984 ; 27 : 1237.

5. 이정호 외. 子宮內膜症의 臨床的 考察. 大韓產婦會誌 1990 ; 6 : 770-775.
6. 楊恒茂 외. 實用中醫婦科方藥學. 西安 : 陝西科學技術出版社, 1988 : 55-56.
7. 王勳臣. 醫林改錯. 서울 : 一中社, 1992 : 65.
8. 張景岳. 景岳全書 婦人規. 廣東省 : 廣東科學出版社, 1986 : 326-327.
9. 戴德英等 : 上海中醫藥雜誌, 1988 ; (1) ; 14.
10. 馬敏珠. 血府逐瘀湯治療子宮內膜異位症. 上海中醫藥雜誌 1993 ; 2 : 16-17.
11. 邵公權等 : 上海中醫藥雜誌, 1980 ; (3) ; 4.
12. 王大增 등. 子宮內膜症의 中醫藥 診療. 한글판 中西醫結合雜誌 1994 ; 2 : 71.
13. 王大增 등. 化瘀通腑法治療子宮內膜異位症臨床及實驗研究. 中西醫結合雜誌 1991 ; 9 : 524-526.
14. 李祥云. 以活血化瘀爲主治療子宮內膜異位症的臨床經驗. 中醫雜誌 1989 ; 11 : 35.
15. 張人捷 등. 中華婦產科雜誌 1984 ; 2 : 93.
16. 曹慧娟. 子宮內膜症의 中醫藥 診療. 한글판 中西醫結合 1994 ; 2 : 72-73.
17. 貝潤浦 등 : 中成藥研究, 1987 ; (9) ; 19.
18. 血瘀症診斷參考標準. 中西醫結合雜誌 1989 ; 2 : 111.
19. 洪文旭. 子宮內膜異位症的中醫治療概況. 陝西中醫 1992 ; 5 : 234-236.
20. Badawy SZA, Guenca V, Stitzel A, Jacobs RDB, Tomar RH. Autoimmune phenomena in infertile patients with endometriosis. Obstet.Gynecol. 1984 ; 23 : 885.
21. Dmowski, W.P., Steele, R.W., and Baker, G.F. deficient cellular immunity in endometriosis. Am.J.Obstet.Gynecol. 1981 ; 141 : 377.
22. Do won Hahn Ph D.etc : Experimental evidence for failure to implant as a mechanism of infertility associated with endometriosis. Basic science section.AmJ Obstet Gynecol.1986(11) : 1109-1113.
23. Halme,J.,Backer,S. et al. Increased activation of pelvic macrophages in infertile woman with mild endometriosis. Am.J.Obstet.Gynecol. 1983; 145 : 333.
24. Haward W, Jones III, Anne Colston Wentz, Lonnie S, Burnett.Novak's Textbook Schneider,G.T. : Endometriosis;An update In studd,J.(ed). progress in York, 1983 ; 248.
25. Jones H.W., Jr, and Rock J.a. Endometriosis externa.In reparative and constructive surgery of female generative tract. Baltimore/London, Williams & Wilkins, 1983 ; 121.
26. Muscato, J.J., Haney, A.F., and Weinberg, J.B. Sperm phagocytosis by human peritoneal macrophages : A possible cause of infertility in endometriosis. Am.J.Obstet.Gynecol. 1982 ; 144 : 503
27. Muse KN,Wilson EA : How dose mild endometriosis cause infertility? Fertil. Steril. 1982 ; 38 : 145.
28. Napales, J.D., Batt, R.E., and Sadigh, H. Spontaneous abortion rate in patients with endometriosis.Obstet.Gynecol. 1981 ; 57 : 509.
29. Pittaway D.E., Maxson W., Daniell J., Herbert C., Wentz A.C. : Luteal phase defecets in infertility patients with endometriosis. Fertil.Steril. 1983 ; 39 : 712.
30. Sampson J.A. Benign and malignant endometrial implants in the peritoneal cavity and their relationship to certain ovarian tumors. Surg Gynecol Obstet 1924 ; 38 : 287.
31. Sampson, J.A. Perforating Hemorrhagic cysts of the ovary. Arch.Surg. 1921 ; 3 : 743.