

## 자궁 적출술 후유증에 대한 임상논문 고찰

동의대학교 한의과대학 부인과교실  
김미진, 이인선

### ABSTRACT

#### Investigation of the Aftermath of Hysterectomy

Mi Jin Kim, In Seon Lee

Department of OB & GY, College of Oriental Medicine, Dong Eui Univ.

**Purpose** : This study is to identify the aftermath of hysterectomy in the treatment of a uterine disease.

**Methods** : We collected treatises on the aftermath of hysterectomy and analyzed those. Those treatise had relation to change in ano-rectal function, ovarian function, change of serum sex hormone levels, bone mineral density, quality of life and so on.

**Results** : After the treatises on the aftermath of hysterectomy, common symptoms after hysterectomy were general weakness, loss of taste, sweating, abdominal pain, dysuria, vaginal bleeding, weight loss, emptiness on lower abdomen and pains on operation.

**Conclusion** : The result of this study suggest the aftermath of hysterectomy in the treatment of a uterine disease. In conclusion, our result support the importance of earlier prediction and a proper management plan to improve the quality of life in women.

**Key Words** : Hysterectomy, Aftermath, Uterine Disease, Investigation

## I. 緒 論

산부인과 영역에서 제왕절개수술 다음으로 많이 시행되는 자궁적출술<sup>1)</sup>은 여성에 있어 자아 개념과 삶의 질적인 문제에 큰 위협을 줄 수 있다.

여성은 신체적인 매력과 함께 생식능력이 가장 중요한 의미<sup>2)</sup>를 가지므로 자궁의 존재와 기능 여부는 여성의 자아 개념을 크게 변화시킬 수 있다<sup>3)</sup>. 우리나라 여성은 자궁을 임신이나 월경과 같은 생식기관으로만 간주하지 않고 여성의 생리를 전반적으로 주관하고 대사, 활동력 및 정신상태까지 조절해 주는 주요 기관으로 인식하고 있다<sup>4)</sup>.

자궁절제술 후 입원기간동안 자궁적출술로 인한 합병율은 약 7%로 보고되며<sup>5,6)</sup>, 우리나라에서 자궁적출술의 합병증은 23%으로 비교적 높은 편이다<sup>7)</sup>. 자궁적출술은 자연폐경에 대비되는 인공폐경 현상이 나타나 여성이 삶의 질에 자연폐경과는 다른 변화과정을 겪을 수 있으며<sup>8)</sup>, 자궁이 여성에게 주는 상징적인 의미로 인해, 상실감을 갖게 되고 수술 자체로 인한 신체적 회복이 이루어진 뒤에도 다양한 신체적, 정신적, 심리적 증상을 나타낼 수 있다. 이는 여성의 자아 개념과 삶의 질에 큰 위협을 줄 뿐만 아니라 여러 가지 증상을 야기할 수 있는데<sup>8,9)</sup> 그 중 가장 흔히 나타나는 증상은 우울이라고 보고되어 왔다. 이외에도 안면홍조, 비뇨기계 증상, 두통, 피로, 불면, 현훈 등이 나타날 수 있다<sup>10,11)</sup>. Richard는 이들 증세를 “자궁적출술후 증후군”(Post hysterectomy syndrome)<sup>11)</sup>이라 하였고 Kaitreider등은 자궁적출술 후 나타나는 “긴장반응 증후군”(Stress response

syndrome)<sup>12)</sup>이라 명명하였다.

한의학에서는 <類經·藏象類·奇恒臟腑瀉不同><sup>13)</sup>에 “女子之胞，子宮是也，亦以出納精氣而成胎孕者爲奇.”라 하였고, <東垣十種醫書><sup>14)</sup>에서는 “자궁은 赤宮, 丹田, 命門이라고도 하여 임신을 하며 생명의 원천이다.”라고 하여 자궁을 인체에서 精氣를 간직하는 중요한 臟器로 命門과 동일시하고 있으며, <東醫寶鑑><sup>15)</sup>에서는 胞를 血室이라 하여 血之所居, 榮衛停止之所이며 經脈流會之處라 하여 중시하였으므로 胞의 상실은 血과 榮衛, 經脈이상하게 되는 것임을 알 수 있다.

이에 저자는 자궁적출술을 시행한 여성에서 발생할 수 있는 자궁적출 전후의 신체적, 정신적, 심리적 증상을 기술한 논문을 연구조사하고 자궁적출술의 방법 대해서도 조사 분석하여 향후 한의학적 관리의 기초 자료로 활용하고자 보고하는 바이다.

## II. 本 論

### 1. 자궁적출술의 실태 및 적응증

자궁적출술은 산부인과 분야에서 제왕절개술 다음으로 가장 흔한 수술이며<sup>1)</sup>, 최근 미국 통계에 의하면 복식 및 질식 자궁적출술 건수는 1985년도 최고치에 달한 후 점차 감소하는 추세이며<sup>16,17)</sup> 입원 기간도 4.5일로 줄어드는 경향이다. 여성 1,000명당 6.1~8.6명이 자궁적출술을 받았으며 20~49세 사이의 여성이 전체의 75%를 차지하고 그 중 복식 자궁적출술이 75%, 질식 자궁적출술이 25%를 차지한다<sup>18)</sup>.

자궁적출술의 적응증은 미국통계와 우리나라 통계가 거의 유사하고 그 중 자궁근종이 가장 많이 차지하고 있으며 그

외 기능성 자궁출혈, 골반염, 비정형성 자궁내막증식증, 골반통, 자궁탈, 난소종양, 자궁경부상피내 종양, 산과적 합병증 등<sup>18)</sup>으로 여성의 건강이나 생명이 위협될 때 실시하며 악성종양으로 자궁적출술을 시행하는 경우는 전체의 10%에 불과하다<sup>19)</sup>. 자궁경부암은 우리나라 여성에서 가장 많은 악성종양으로, 주된 치료는 근치적 자궁적출술과 방사선 치료를 시행한다. 근치적 자궁적출술을 시행한 경우 질의 단축, 수술 후 유착, 그에 따르는 통증과 조기 폐경 등과 같은 요인으로 인해 삶의 질이 저하될 것으로 예측할 수 있다. 따라서 여성에서 삶의 질을 평가하는 것은 치료 및 치료 후 관리에 중요한 의미를 지닌다고 할 수 있다<sup>20)</sup>.

수술 후 합병증의 발생은 수술 경로 이외에 다른 여건에 의한 경우가 많으므로 단순 비교가 어려우나, 질식 자궁적출술에서는 100건당 24.5예, 복식 자궁적출술에서는 100건당 42.8예이었으며, 하나 이상의 합병증 발생의 위험은 복식 자궁적출술이 1.7배 높다. 그 중 가장 흔한 두 가지의 합병증으로 복식 자궁적출술에서 열성 유병률이 2.1배, 수혈을 필요로 하는 출혈은 1.9배 더 높다고 보고되어 있다<sup>18)</sup>.

우선 자궁적출술중 가장 많이 차지하고 있는 자궁근종의 자궁적출술 적응증에 대해 조사해 보았다. 비록 우리나라의 통계가 없어 확실하지는 않지만 미국에서 1년에 20만명 정도가 이 수술을 받는다고 하며, 근종이 증상을 나타내지 않을 때는 문제가 없으나 다음과 같은 경우에는 수술을 고려한다고 하였다<sup>18)</sup>.

① 생리 이외의 비정상적인 출혈이 심하여 빈혈을 일으킬 때

② 혹이 커져서 소변 장애 (자주 보거나 참을 수 없게 됨)를 일으킬 때

③ 변비가 심할 때

④ 근종이 급히 자랄 때

⑤ 하복부 통증을 심하게 일으킬 때

⑥ 불임의 원인일 때 (이때는 자궁 전체가 아니라 근종만 제거하는 수술을 하게 된다.)

## 2. 자궁적출술 후 나타나는 여러 가지 증상

자궁은 여성의 주체성을 상징한다고 생각되어 자궁이 제거되면 그 상실감으로 수술자체에 의한<sup>9,10)</sup> 신체적 손상에서 회복된 후에도 오랜 기간 다양한 정신, 신체증상이 나타날 수 있다<sup>6)</sup>. 그중 가장 흔한 증상은 우울이라 보고 되어 왔다. 이외에도 안면홍조, 비뇨기계 증상(빈뇨, 배뇨곤란), 두통, 피로, 불면, 현훈 등이 있다<sup>10,11)</sup>. Richard는 이들 증세를 “자궁적출술후 증후군”(Post hysterectomy syndrome)<sup>11)</sup>이라 하였고 Kaitreider등은 자궁적출술 후 나타나는 “긴장반응 증후군”(Stress response syndrome)<sup>12)</sup>이라 명명하였다. 이를 한방적 진단명으로 나타내면 주된 호소증상을 氣虛症, 血虛症, 神昏症, 怔忡症 등으로 나타낼수 있다.

그러나 이제까지의 연구는 후향적 연구가 주를 이루며 수술 전 정신상태와 신체적 증상에 대해 평가하지 않은 한계가 있다. 최근에는 전향적 연구들이 시도되고 있는데 그 결과 수술 후 여러 가지 임상증상을 나타내는 사람은 수술 전 이미 어느 정도의 정신과적 병태를 나타내며<sup>21,22)</sup> 정신적 질환의 발병 조건의 정도가 수술전후에 있어 정상인 보다 높다<sup>23)</sup>는 것을 보여 준다.

수술 전 대조군과 비교할 때 자궁적출군에서 배뇨곤란, 빈뇨, 질출혈, 체중감소의 신체증상이 나타났다. 자궁적출군에서 두통, 심계항진, 백대하, 젖가슴 몽우리, 유방증대 등의 증상은 수술 전 유의하게 나타났으며, 무기력, 미각저하, 발한, 식욕저하, 복통, 배뇨곤란, 질출혈, 체중감소, 하복부 허전감, 수술부위 동통 등은 수술 후 유의하게 증가되었다<sup>24)</sup>.

많은 여성들이 수술 후 느끼는 無月經과 더 이상 아기를 가질 수 없다는 데서 오는 상실감이 이러한 증상들과 연관이 있다고 봐야 한다. 자궁이나 난소를 떼어내는 수술을 받고 수술합병증이 있을 수도 있고, 수술 후에는 여러 가지 육체적, 정신적 후유증이 따르기 때문이다. 미혼이나 신혼일 경우에는 불임이라는 큰 문제가 생길 것이고, 이미 출산을 다 끝냈더라도 정신적으로는 자신이 자궁이라는 여성의 심벌이 없는 불완전한 여성이라는 생각과 부부생활시의 정신적 스트레스가 따르고, 육체적으로 문제가 생긴다. 그러므로 가급적 조급한 수술은 보류하고 보존치료를 받아보기 바라며, 보존치료를 통해서 최소한 육체적으로는 오장육부를 튼튼하게 고쳐놓고, 정신적으로 준비가 된 다음에 수술을 받기 바라며, 수술 후에는 수술 후 후유증을 치료하는 한약을 충분히 복용하여야 한다. 왜냐하면 자궁적출수술이 잘 되었다고 자궁이 없기 때문에 나타나는 증후군은 대부분 있기 마련이기 때문이다. 사실, 자궁의 중요성은 여자의 생명만큼 소중한 제2의 심장이라 할 수 있겠다<sup>26)</sup>.

### 1) 우울증

자궁은 여성의 주체성을 상징한다고

생각하기 때문에 자궁이 제거되고 나면 그에 대한 상실감으로 수술 자체에 의한 신체적인 손상이 회복된 후에도 오랜 기간 다양한 신체적, 정신적 증상이 나타날 수 있다<sup>8)</sup>. 일반적으로 자궁적출술을 시행 받은 여성들은 그들의 내적인 성의 상징기관인 자궁이 제거되고 나면 상실감을 느끼게 되고, 따라서 자아 존중감이나 신체상이 저하되어 정서적으로 우울 등을 경험할 수 있다<sup>26)</sup>. 비록 그 정도는 수술 후 추적관찰 기간에 따라 4~70%사이로 다양하지만 우울증은 자궁적출술 후 정신적인 위험 요소 중 가장 흔한 증세로 보고되고 있다<sup>27)</sup>.

### 2) 전자궁적출술이 보존된 난소의 기능에 미치는 영향

폐경 전에 부인과 질환으로 전자궁적출술을 시행할 때 난소의 보존 여부는 오랜 기간동안 논쟁의 대상이 되어왔다<sup>28-31)</sup>. 자궁적출술 시행시 보존된 난소에서 언제라도 난소종양이 발생할 수 있고 연령이 증가할수록 난소암의 발생빈도가 높아져<sup>32,33)</sup> 이들 발생을 예방할 목적으로 폐경 전 환자라도 자궁적출술시 일률적으로 양측 난소를 절제하자는 주장이 있으나<sup>34-37)</sup> 생활수준의 향상과 의료기술의 발달로 평균수명이 연장됨으로써 호르몬대치 요법이 필요한데 장기간 약을 복용할 경우 환자의 순응도가 떨어지는 것과 부작용을 고려할 때 가능하면 난소를 보존하자는 의견도 있다<sup>38)</sup>. 또한 폐경 후에도 안드로젠과 테스토스테론을 분비하는 등 난소의 내분비 기능이 계속됨을 간과해서는 안된다<sup>39-41)</sup>. 폐경전에 양측 난소를 모두 절제하면 호르몬의 급격한 감소로 심한 내분비적 불균형이 발생하여 폐

경 증후군이 급격히 발현되고 안드로젠과 테스토스테론의 감소로 성욕이 감퇴하는 등 삶의 질을 저하시킨다<sup>42,43</sup>).

안 등<sup>44</sup>이 자궁적출술이 보존된 난소의 기능에 미치는 영향을 조사하기 위하여, 연세대학교 의과대학 부속 세브란스 병원 산부인과에서 전자궁적출술 또는 전자궁적출술 및 일측 난소난관 절제술을 시행받은 35세에서 45세사이의 폐경 전 여성 510명중 추적검사가 가능했던 94명의 환자를 대상으로 하고, 2000년 5월에 연세대학교 의과대학 산부인과 폐경 클리닉에 내원한 자연 폐경 환자 150명을 대조군으로 한 연구에서, 전자궁적출술이 폐경연령을 촉진한다고 볼 수 있다는 결론은 얻었다고 보고되어 있다.

대상 환자군에서 반복되는 안면 홍조, 발열, 발한, 심계항진, 질건조증 등 폐경 초기 나타나는 급성 증상의 발현 시점을 확인하여 혈중 FSH 검사로 폐경연령을 결정하여<sup>43</sup> 대상 환자군의 평균 폐경 연령을 산정하고 그 결과를 자연 폐경 대조군의 평균 폐경 연령과 비교하였고, 양측 난소를 모두 보존한 대상 환자군과 일측 난소를 절제한 환자군의 평균 폐경 연령을 비교하였으며, 대상 환자군 중 기왕 난관 결찰술을 받은 환자와 받지 않은 환자의 평균 폐경 연령을 비교하여 이들 간에 유의한 차이가 있는지 여부를 조사하였다.

전자궁적출술을 시행하면 폐경 현상이 빨리 오는 정확한 기전은 아직 밝혀지지 않았지만 전자궁적출술은 난소의 기능 부전을 촉진하는 것으로 판단되고 연구 보고에 의하면 자궁 내막의 존재가 난소 기능에 영향을 준다는 의견도 있고, 수술 시 난소로 공급되는 혈류의 변화로 난소

기능이 변화된다는 주장<sup>45-48</sup>도 있다. 전자궁적출술 후 폐경 연령이 빨라지는 원인 중에 수술 후 난소에 분포하는 혈관의 혈역학적 변화가 발생하기 때문이라는 보고도 있다<sup>45-47</sup>.

자궁적출술이 ovarian failure에 어떻게 영향을 줄 것인가 하는 문제는 정확히 밝혀지지 않았다. 자궁과 난소사이의 관계성을 이루는 기전으로 : 1)난소의 혈액 공급의 변화, 2)자궁이 난소의 정상적인 기능에 중요한 내분비 기능을 한다, 3)신경전달의 변화가 있다. 이중 첫 번째 설명이 가장 일반적으로 인정되고 있다<sup>49</sup>.

자궁부속기의 혈류를 보면 부속기 위쪽 대부분은 대동맥에서 직접 분지하는 난소동맥에서 혈류를 받으며 정맥은 정맥알기를 통해 오른쪽은 대정맥으로 유입되며, 왼쪽은 신정맥으로 유입된다<sup>50</sup>. 이들 동맥과 정맥은 모두 난소에 도달하기까지는 후복막에 위치하다가, 난소의 장간막 모서리를 지나 난소에 도달하게 되며, 더 나아가 marginal artery 의 끝부분과 맞닿게 된다. 난소동맥은 단지 난소에 동맥혈을 공급할 뿐만 아니라, 난소장간막 모서리를 지나면서 작은 혈관 분지를 내어 난관에 혈류를 공급하게 된다. 즉, 난소동맥은 난관과 난소 모두에 동맥혈을 공급하는 공급원이 되며, 자궁의 자궁 동맥과 서로 교통하며 곁가지를 형성한다. 이와 같은 자궁 부속기의 혈류분포를 생각해 보면, 자궁동맥을 절제하는 자궁적출이나, 양측 난관절제 등으로 난소의 혈류에 장애가 유발되며, 그로 인한 난소의 기능저하가 유발 될 수 있을 것으로 생각된다<sup>51</sup>.

난소의 미세순환의 변화로 발생한 조직 손상 등의 장애에 대한 보상작용으로

호르몬이 생성되다가 3-7년후에는 보상작용이 한계에 이르고 follicular reserve가 고갈되어 폐경에 이르는 것으로 보인다<sup>49)</sup>.

위 논문에서 전자궁적출술은 보존된 난소의 기능에 영향을 미치는 것으로 보이며 특히 젊은 여성의 경우엔 수술 후 조기 폐경이 올 수 있음을 염두에 두어야 한다. 비록 난소기능의 장애가 예상되더라도 수술 후 일정 기간 동안 난소의 내분비 기능은 유지되므로 난소암의 고위험군이 아니면 난소를 보존하는 것이 장기간의 여성 호르몬 대치 요법보다 환자에게 더 도움이 될 것으로 판단되며, 다만 수술 후 폐경이 빨리 올 수 있는 것과 폐경기 증상에 대한 교육을 함으로써 폐경 증상이 있을 때 효과적인 호르몬 대치요법을 받을 수 있도록 권고하는 것이 필요하다<sup>49)</sup>.

### 3) 자궁적출술시 부속기절제 유무에 따른 성호르몬의 변화

자궁적출술시 폐경 전 여성의 경우 난소 및 나팔관을 보존하고 자궁적출술만을 시행하는 경우가 많으며, 폐경 후 여성에서는 자궁 부속기에 병변이 없는 경우 부속기절제를 시행하지 않고 자궁적출술만을 시행하기도 하나, 폐경 후 여성의 자궁적출술시 대부분의 경우에서 차후 난소나 나팔관에 생길 수 있는 악성 종양을 예방하려는 목적으로 양쪽 자궁 부속기절제를 같이 시행하게 된다.

그러나 자궁적출술시 부속기절제를 같이 하지 않았더라도 자궁적출술시 난소로 가는 여러 혈가지 등이 손상받기 때문에 난소 혈류의 저하로 인한 난소의 기능 감소가 예측되며, 이미 난소의 기능이 저

하되었다고 생각되는 폐경기 여성에서 양측 난소 절제 역시 폐경 후 난소에서 미량이나마 분비되는 호르몬의 감소를 유발, 수술 후에 환자의 호르몬 변화와 각종 생리적 영향을 유발할 수 있을 것으로 생각된다<sup>51)</sup>.

폐경전 여성에서 자궁적출과 함께 양측 자궁 부속기를 절제하였을 때, 난소적출로 인한 여성호르몬의 감소와 난포 자극호르몬의 증가, 그리고 안면홍조 등의 폐경기 증상이 유발되면서 수술적 폐경이 유도됨은 이미 잘 알려진 사실이다<sup>52)</sup>. 그러나 양측 자궁 부속기, 즉 난소를 모두 제거하지 않았더라도 단순 자궁적출이나 혹은 자궁내막 소작술 등으로 인해서도 에스트로젠이 감소하고 난포자극 호르몬이 증가하며 폐경기 증상을 보임<sup>53)</sup>이 밝혀진바 있다. 또한 자궁적출시에 난소 적출의 유무와는 상관없이 건강과 건강한 느낌에 장애를 받을 수 있으며, 호르몬 치료를 하였을 때 이와 같은 것들이 향상된다는 보고도 있다<sup>54)</sup>. 이는 난소의 기능이 단순 자궁적출이나 자궁내막 소작술시 손상받을 수 있음을 의미하는 것으로써, 혈류장애로 인한 난소 기능 저하가 원인으로 생각된다.

조 등<sup>51)</sup>이 실시한 양측 자궁 부속기 적출을 한 경우와 양측 난관만 절제한 경우 연구결과에서, 폐경 전 여성은 양측 난관절제 시 에스트로젠이 양측 자궁 부속기를 절제한 군과 마찬가지로 크게 감소하는 것으로 나타났으며, 혈중 테스토스테론의 농도는 양측 자궁 부속기를 적출하더라도 큰 영향을 받지 않았다. 폐경 후 여성에서는 양측 자궁 부속기를 적출한 경우와 양측 난관만 절제한 경우 모두에서 혈중 테스토스테론이 크게 감소

하는 것으로 나타났다. 특히, 양측 난관만 절제를 시행한 경우에도 폐경 후 여성군에서 테스토스테론의 감소가 나타나, 에스트로젠과 마찬가지로 혈류장애로 인한 난소기능의 장애를 시사하였다. 또한 폐경 전 여성의 난관절제 시 에스트로젠의 감소가 수술 후 1달째에는 회복되는 것에 비해, 폐경 후 여성에서는 테스토스테론의 감소가 지속되는 것으로 나타났는데, 이는 폐경 후 여성의 난소 자체가 폐경 전과는 달리 기능이 많이 저하되어 있는 상태이며, 수술 초기에 혈류장애로 인해 지속되는 난소의 허혈상태가 폐경 후 여성의 난소에 더 치명적이기 때문으로 생각된다. 따라서 난소를 적출뿐 아니라 자궁절제술로 인한 현관의 손상을 테스토스테론의 측면에서 보았을 때, 신체 다른 부위의 분비가 있는 폐경 전 여성보다 테스토스테론 분비의 대부분을 난소에서 맡고 있는 폐경 후 여성에서 좀 더 치명적인 결과를 초래할 수 있는 것으로 생각되며, 이 결과로 인한 성욕의 저하 역시 폐경 전 여성보다 폐경 후 여성에서 더 많이 나타날 것으로 생각되었다<sup>51)</sup>.

즉 양측 자궁 부속기를 절제하는 것은 폐경 전 여성에서는 에스트로젠의 분비를 저하시켜 폐경기 증상을 나타내게 하며, 폐경 후 여성에서는 테스토스테론의 분비를 저하시켜 성욕의 감소를 유발하는 것으로 생각된다. 따라서 폐경 후에 난소의 에스트로젠의 분비가 없다고 양측 부속기절제를 시행하는 것은 테스토스테론의 분비를 심하게 감소시켜, 폐경 후 여성의 성욕 감소와 함께 성생활의 장애를 유발할 것으로 예상할 수 있으며, 폐경 후 여성에서는 양측 난관만을 절제

하는 것 역시 양측 부속기를 절제하는 것과 같은 결과를 나타내므로, 조직학적으로 이상이 없는 폐경 후 여성의 수술 시 양측 난관절제나 양측 부속기절제는 지양해야 할 것으로 생각된다. 또한 폐경 전 여성에서 자궁적출과 함께 양측 자궁 부속기절제를 시행한 경우에는 특별히 성욕감소나 건강한 느낌에 문제가 없다면 테스토스테론 보충 요법을 시행하지 않아도 되나, 폐경 후 여성에서 자궁적출과 양측 자궁 부속기절제 혹은 양측 난관절제를 시행한 경우에는 에스트로젠과 같이 테스토스테론 보충 요법을 시행하는 것이 정상적인 생리반응유지와 성욕유지, 그리고 well being sense의 유지를 위해 중요할 것으로 생각된다<sup>51)</sup>.

#### 4) 배뇨장애, 배변장애

복식 전자궁적출술이 흔히 배뇨기능에 변화를 유발시키는 것으로 잘 알려져 있다<sup>55,56)</sup>. 빈뇨 잔뇨 뇨실금 등과 같은 배뇨장애는 주로 광범위 전자궁적출술 후 9~76%가량 발생한다고 보고되었으며<sup>57,58)</sup>, 단순 전자궁적출술 후 배뇨장애증상은 거의 25%가량에서 발생한다고 보고되었다<sup>59)</sup>.

그러나 자궁적출술 후 배변장애에 대해서는 배뇨기능의 변화와 마찬가지로 광범위 혹은 단순 전자궁적출술 후 발생되었다고 보고되고 있으나 아직까지 잘 알려져 있지 않은 편이다<sup>60,61)</sup>. 이에 선우 등<sup>62)</sup>이 전자궁적출술이 항문 및 직장기능에 미치는 영향을 알아보기 위해 전향적 연구를 시행한 결과 자궁적출수술을 받은 많은 환자들이 수술 후 배변장애로 산부인과 외래를 방문하는데 이와 같은 배변장애는 변비, 과민성 대장증후군, 기

능성 복통 등이 보고되었으며<sup>61)</sup>, 과민성 대장증후군은 수술 6주후 13%에서 새로이 발생하였다고 하였다<sup>63)</sup>.

골반내 수술이 자율신경계에 손상을 주어 방광기능의 이상과 일부 환자에서 변비를 유발시킬 가능성이 있으며 전자궁적출술동안 하부 내장골신경총에 손상을 줄 수 있다<sup>64)</sup>고 보고되었다. 전자궁적출술 후 방광기능장애가 하부 내장골신경총의 파괴에 의해 발생하고 이것으로 하부소화기관의 증상이 발생하는 것으로 설명될 수 있다. 전자궁적출술은 직장 감각을 증가시킨다고 보고되었으며<sup>65)</sup>, 원위 S상 결장의 장운동에 손상이 온다고 보고하였다<sup>65)</sup>. 질원개측면과 자궁의 광인대(broad ligament)내 존재하는 부교감신경(S2, S3, S4)에 견인손상이 전자궁적출술 후 발생하는 변비에 영향을 준다고 한다. 그러나 전자궁적출술후 배변실금과 직장 탈출의 발생빈도가 증가된다고 보고되었지만 외음신경이 신경지배하는 외항문 괄약 기전에 전자궁적출술이 어떤 악영향이 있는지는 아직까지 확실히 기술되지 않았다<sup>66)</sup>. 항문의 괄약기능의 추적 관찰시 전자궁적출술이 장의 연동운동보다 배변활동에 영향을 미치는 것으로 추측된다.

또 다른 가설로 전자궁적출술 후 호르몬상태의 변화가 있을 수 있다. 에스트로젠과 프로세스테론 수용체는 전체 소화기관의 평활근에 존재한다<sup>69)</sup>. 변비가 있는 여성에서 혈장 에스트라디올과 그 전구체의 농도가 감소되어 있음이 관찰되었고<sup>70)</sup>, 또한 생리주기 동안 구강\_항문 통과시간의 변화도 보고되었다<sup>71)</sup>. 또 다른 설명 가능한 기전으로 자궁에서 기원하는 프로스타글란딘(prostaglandin)이 있

다. 이것은 월경시작이 자궁내막에서 생성되는 프로스타글란딘(prostaglandin)의 상승과의 연관성은 이미 알려져 있다<sup>72)</sup>. 특히 PG F-2a는 장의 운동과 분비를 자극하는 기능을 갖고 있는 것으로 알려져 있고<sup>73)</sup> 비록 아직은 이에 대한 연구의 충분한 자료는 없지만 프로스타글란딘(prostaglandin)을 생산하는 자궁의 제거는 혈액내 프로스타글란딘(prostaglandin) 값을 감소시켜 장기능 장애가 발생할 수 있다고 예견할 수 있다. 기타 기전으로 전자궁적출술 후 해부학적인 변화로 인하여 배변기능의 변화가 온다<sup>74)</sup>고 하며, 전자궁적출술 후 발생하는 직장류(rectocele)와 소장류(enterocele)가 심한 배변장애를 유발할 수 있다고 하였다<sup>75)</sup>.

#### 5) 폐경전 단순자궁 적출술이 골밀도에 미치는 영향

45세 이전에 자궁 적출술을 시행하는 경우에는 난소를 보존함으로써 조기폐경의 문제를 해결하려고 하나 난소를 보존한 자궁적출술이 난소의 기능을 저하시켜 난소로부터 에스트로겐의 분비를 감소시켜 폐경기의 조기발현과 폐경기 증상을 심화<sup>76,77)</sup>시키고 관상동맥성 심장질환의 위험을 증가 시킬뿐 아니라 골대사에도 영향을 미쳐 골조직의 감소원인이 되어 골절의 위험을 증가시킨다는 보고가 있다<sup>78)</sup>. 이 보고에 따라 자궁을 보존한 자연폐경 된 여성과 폐경 전 난소를 보존한 단순자궁적출술을 받은 여성의 골밀도를 비교한 이 등<sup>49)</sup>의 논문에서 골밀도가 요추, 대퇴골, 전신 모두에서 자연폐경군에 비해 자궁적출술을 받은 군에서 전반적으로 감소된 현상이 나타났음을 보고하였다.



골량은 30세 전후에서 최고치를 보이다가 점차 감소하는데 폐경전에는 연간 1% 이내의 손실을 보이다가 폐경 후에는 그 속도가 가속화되어 연간 3~5%까지 손실되고 특히 폐경 후 첫 5년 동안에 그 손실속도가 가장 빠르다가 결국 폐경 후 20년 동안에 소주골의 50%, 피지골의 30%가 감소한다고 보고되어 있다<sup>79,80)</sup>. 골다공증의 원인은 다인성(multifactorial)으로 연령의 증가가 가장 중요한 인자이며 estrogen 상태, 유전 인종적 소인, 운동, 칼슘 섭취 상태, 흡연, 체중등이 관련되며 출산력도 거론되고 있다. 폐경 전 단순 자궁적출술이 난소의 기능을 감소시키고 난소에서 에스트로겐의 생성을 감소시켜 골밀도의 감소를 초래하고 골절의 위험을 증가시키는 것이다<sup>49)</sup>.

#### 6) 성기능 장애

자궁에 분포하는 자율신경들은 극히 일부 부속기를 거쳐 누두골반인대(infundibulopelvic ligament)를 따라 가기도 하지만 대부분은 자궁경부 특히 그 측방을 지나 기인대(cardinal ligament)를 거치게 되기 때문에 이 부위가 잔존하면 성교시 남성의 성기의 압박이 더 예민하게 느끼게 된다. 자궁적출술을 받은 여성은 질부가 치유되는데 2주일 이상 또는 한 달이 넘기도 하는데 이 동안에 이 부위에서 일어나는 임상적이거나 비임상적인 감염을 배제 할 수 없고 이 접합 상부의 유착 등이 후에 성교통으로 이어지기도 한다<sup>18)</sup>.

자궁을 제거할 때 난소를 포함한 그 부속기의 양측을 같이 제거한 경우는 물론 여러 가지로 영향을 받게 된다. 특히

폐경전 여성이라면 여성호르몬 결핍에 의한 조기 폐경이 오게 되고 여성호르몬 대체요법을 실시하지 않는 한 호르몬 결핍으로 인한 성기의 위축들의 변화로 어려움이 있을수 있다. 심지어는 폐경 후의 여성도 난소를 제거 하면 폐경 후 난소에서 분비되는 androstenedione이나 testosterone치가 다시 반 이하로 감소하게 되어 우선 성욕이 현저하게 떨어지게 된다.

실제로 자궁을 제거 받은 여성들이 받는 성적 어려움에는 1)성욕감퇴 2)우울증 3)성교통 4)분비물 감소로 인한 성교곤란 증 등을 들 수 있으며 이럼 증상을 호소하는 부인들을 자궁적출술 후 증후군이라고 하기도 한다. 수술받은 여성들의 약 1/3이 이 증후군에 속한다<sup>18)</sup>.

### Ⅲ. 考 察

자궁적출술은 산부인과 영역에서 제왕절개수술 다음으로 많이 시행되는 수술이며 자궁근종이 가장 많은 원인을 차지하고 악성종양과 같은 치명적 원인으로 자궁적출술을 시행하는 경우는 전체의 10%에 불과하다<sup>19)</sup>.

현대 여성의 역할은 여성의 지위 향상에 따른 사회적 진출로 인해 본래의 생물학적 역할, 즉 생식이라는 개념이 점차 흐려지고 있으나 아직도 문화적으로는 성적인식을 여성다움에 두는 경향이 있다. 여성다움은 여러 가지 요소로 구성되어 있으나 Polivy는 신체적 매력과 생식능력이 가장 중요하다<sup>5)</sup>고 하였으며 Roeske는 여성의 자아개념은 자궁의 존재와 기능에 따라 크게 변화될 수 있다고 하였다. 이처럼 자궁이 여성에게 주는

상징적인 의미로 인해, 상실감을 갖게 되고 수술 자체로 인한 신체적 회복이 이루어진 뒤에도 다양한 신체적, 정신적, 심리적 증상을 나타낼 수 있다.

심신의학 및 수술 후 정신성적인 면에 대한 관심이 고조되면서 전자궁적출술 후의 정신적·성적·신체적 영향에 대한 연구가 많이 이루어지고 있으며, 이는 자궁적출술을 시행한 경우 질의 단축, 수술 후 유착, 그에 따르는 통증과 조기 폐경 등으로 인한 삶의 질의 저하가 일어나기 때문이다.

한의학에서는 자궁을 胞라 하여 매우 중요하게 생각하였다. <東醫寶鑑>에서는 胞는 血室이며 胎가 居하는 곳으로 衝任脈이 모두 胞에서 기시한다 하였다. 血室은 血之所居, 榮衛停止之所이며 經脈流會之處이므로, 따라서 자궁절제술로 인한 胞의 상실은 血과 榮衛, 經脈이 상하게 되는 것으로 생각할 수 있다<sup>15)</sup>. 이에 임상적으로 자궁적출술의 후유증에 대한 조사를 할 필요를 느껴 자궁적출술을 시행한 여성에서 발생할 수 있는 자궁적출 전후의 신체적, 정신적, 심리적 증상을 논문조사의 방법으로 조사 분석하였다.

자궁절제술 후 입원기간동안 자궁적출술로 인한 합병율은 약 7%로 보고되며<sup>5,6)</sup>, 우리나라에서 자궁적출술의 합병증은 23%으로 비교적 높은 편이다<sup>7)</sup>. 수술 후 합병증의 발생은 수술 경로 이외에 다른 여건에 의한 경우가 많으므로 단순 비교가 어려우나, 질식 자궁적출술에서는 100건당 24.5예, 복식 자궁적출술에서는 100건당 42.8예이었으며, 하나 이상의 합병증 발생의 위험은 복식자궁절제술이 1.7배 높다. 그 중 가장 흔한 두 가지의 합병증으로 복식자궁적출술에서 열성 유병

률이 2.1배, 수혈을 필요로 하는 출혈은 1.9배 더 높다고 보고되어 있다<sup>18)</sup>.

연구의 주 관심 부분인 자궁적출술 후 유증으로는 자연폐경에 대비되는 인공폐경 현상이 나타나 여성이 삶의 질에 자연폐경과는 다른 변화과정을 겪을 수 있으며<sup>8)</sup> 폐경연령을 촉진하는 것으로 나타났는데 기전을 알 수 없지만 전자궁적출술이 난소의 기능 부전을 촉진하는 것으로 판단된다.

또한 자궁이 여성에게 주는 상징적인 의미로 인해, 상실감을 갖게 되고 수술 자체로 인한 신체적 회복이 이루어진 뒤에도 다양한 신체적, 정신적, 심리적 증상을 나타낼 수 있다고 하였는데<sup>8,9)</sup> 그중 가장 흔히 나타나는 증상은 우울이라고 보고되어 왔다. 우울증의 발병률은 4-70%로 다양하며 자궁적출술 후 정신적인 위험 요소 중 가장 흔한 증세이다<sup>27)</sup>. 이외에도 안면홍조, 비뇨기계 증상, 두통, 피로, 불면, 현훈 등이 나타날 수 있다. Richard는 이들 증세를 “자궁적출술후 증후군”(Post hysterectomy syndrome)이라 하였고<sup>11)</sup> Kaitreider등은 자궁 적출술 후 나타나는 “긴장반응 증후군”(Stress response syndrome)이라 명명하였다<sup>12)</sup>.

또한 전향적 연구에서 수술 전 대조군과 비교할 때 자궁적출술에서 배뇨곤란, 빈뇨, 질출혈, 체중감소의 신체증상이 나타났으며, 자궁적출술에서 두통, 심계항진, 백대하, 젖가슴 몽우리, 유방증대 등의 증상은 수술 전 유의하게 나타났고, 무기력, 미각저하, 발한, 식욕저하, 복통, 배뇨곤란, 질출혈, 체중감소, 하복부 허전감, 수술부위 동통 등은 수술 후 유의하게 증가되었다<sup>24)</sup>.

자궁을 적출할 때 난소를 보존하는 여

부는 항상 논란의 대상이 되어 왔다<sup>28-31)</sup>. 자궁적출술 시행 시 보존된 난소에서 언제라도 난소종양이 발생할 수 있고 연령이 증가할수록 난소암의 발생빈도가 높아져<sup>32,33)</sup> 이들 발생을 예방할 목적으로 폐경 전 환자라도 자궁적출술 시 일률적으로 양측 난소를 절제하자는 주장이 있다<sup>34-37)</sup>. 그러나 양측 자궁 부속기를 절제하는 것은 폐경 전 여성에서는 에스트로겐의 분비를 저하시켜 폐경기 증상을 나타내게 하며, 폐경 후 여성에서는 테스토스테론의 분비를 저하시켜 성욕의 감소를 유발하는 것으로 생각되며, 따라서 폐경 후에 난소의 에스트로겐의 분비가 없다고 양측 부속기절제를 시행하는 것은 테스토스테론의 분비를 심하게 감소시켜, 폐경 후 여성의 성욕 감소와 함께 성생활의 장애를 유발할 것으로 예상할 수 있다. 특히 난소를 적출하는 것을 테스토스테론의 측면에서 보았을 때, 신체 다른 부위의 분비가 있는 폐경 전 여성보다 테스토스테론 분비의 대부분을 난소에서 맡고 있는 폐경 후 여성에서 좀더 치명적인 결과를 초래할 수 있으며, 이 결과로 인한 성욕의 저하 역시 폐경 전 여성보다 폐경 후 여성에서 더 많이 나타날 수 있다. 또한 생활수준의 향상과 의료기술의 발달로 평균수명이 연장됨으로써 호르몬 대체 요법이 필요한데 장기간 약을 복용할 경우 환자의 순응도가 떨어지는 것과 부작용을 고려할 때 가능하면 난소를 보존하자는 의견도 있다. 따라서 난소기능의 장애가 예상되더라도 수술 후 일정 기간 동안 난소의 내분비 기능은 유지되므로 난소암의 고위험군이 아니면 난소를 보존하는 것이 장기간의 여성 호르몬 대체 요법보다 환자에게 더

도움이 될 것으로 여겨진다<sup>51)</sup>.

2002년 WHI에 의한 estrogen/progestin 복합요법의 건강한 폐경 여성에 대한 장기 임상 연구 결과에 따르면<sup>81)</sup>, estrogen/progestin 복합호르몬요법을 받았던 폐경후기 여성들이 위약을 받은 대조군에 비해 유방암의 발생 위험률이 현저하게 높아져 임상시험을 3년 앞당겨 중단하였으며 모든 연구 대상자들에게 더 이상 호르몬제를 복용하지 말라고 권고하였다. 이 연구에서 50-54세 여성의 사용 경험율은 27.4%이며, 55-59세 여성의 사용율은 22.2%로 전체적으로 24.3%라 사용경험이 있었고 대상 여성 중 자궁적출의 여성의 사용율은 29.8%로 상대적으로 높은 비율을 보였다. 2004년 자궁적출 여성에 대한 estrogen 단독 요법에 대한 장기 임상 연구결과에서 모두 부정적인 면이 부각되어 호르몬 치료를 최대한 회피하는 것이 중요할 것으로 생각되었다<sup>81)</sup>.

폐경 전 여성에서 자궁적출과 함께 양측 자궁 부속기를 절제하였을 때, 난소적출로 인한 여성호르몬의 감소와 난포자극호르몬의 증가, 그리고 안면홍조 등의 폐경기 증상이 유발되면서 수술적 폐경이 유도된은 이미 잘 알려진 사실이다<sup>52)</sup>. 그러나 양측 자궁 부속기, 즉 난소를 모두 제거하지 않았더라도 단순 자궁적출이나 혹은 자궁내막 소작술 등으로 인해서도 에스트로겐이 감소하고 난포자극호르몬이 증가하며 폐경기 증상을 보일 수 있으며<sup>53)</sup>, 자궁적출시에 난소 적출의 유무와는 상관없이 건강과 건강한 느낌에 장애를 받는 경우 호르몬 치료를 하였을 때 이와 같은 것들이 향상된다는 보고도 있다<sup>54)</sup>. 이는 난소의 기능이 단순

자궁적출이나 자궁내막 조각술시 손상 받을 수 있음을 의미하는 것으로써, 혈류 장애로 인한 난소 기능 저하가 원인으로 생각된다. 폐경전 여성에서 양측 난관절제 시 에스트로젠이 양측 자궁 부속기를 절제한 군과 마찬가지로 크게 감소하는 것으로 나타났으며, 폐경 후 여성에서는 혈중 테스토스테론이 양측 난관절제 시 크게 감소하는 것으로 나타나 부속기 절제를 동반하지 않는 자궁적출술도 합부로 시행하지 않는 것이 좋을 것으로 생각되었다<sup>51)</sup>.

배뇨 배변기능에 미치는 영향은 복식 전자궁적출술이 흔히 배뇨기능에 변화를 유발시키는 것으로 잘 알려져 있어<sup>55,56)</sup>, 빈뇨 잔뇨 뇨실금 등과 같은 배뇨장애는 주로 광범위 전자궁적출술 후 9~76%가량 발생한다고 보고되었으며<sup>57,59)</sup>, 단순 전자궁적출술 후 배뇨장애증상은 거의 25%가량 발생한다고 보고되었다<sup>59)</sup>.

그러나 자궁적출술 후 배변장애에 대해서는 배뇨기능의 변화와 마찬가지로 광범위 혹은 단순 전자궁적출술후 발생되었다고 보고되었으나 아직까지 잘 알려져 있지 않은 편이다<sup>60,61)</sup>. 이에 선우 등<sup>62)</sup>이 전자궁적출술로 인한 항문 및 직장 기능에 미치는 영향을 알기 위해 전향적 연구를 시행한 결과 자궁적출수술을 받은 많은 환자들이 수술후 배변장애로 산부인과 외래를 방문하는데 이와같은 배변장애는 변비, 과민성 대장증후군, 기능성 복통 등이 보고되었으며<sup>61)</sup>, 과민성 대장증후군은 수술 6주후 13%에서 새로이 발생하였다고 하였다<sup>63)</sup>.

항문의 괄약기능의 추적 관찰시 전자궁적출술이 장의 연동운동보다 배변활동에 영향을 미치는 것으로 추측되었다<sup>68)</sup>.

또 다른 가설로 전자궁적출술 후 호르몬 상태의 변화가 있을 수 있으며<sup>69)</sup>, 기타 기전으로 전자궁적출술 후 해부학적인 변화로 인하여 배변기능의 변화가 온다고 하여<sup>74)</sup>, 전자궁적출술 후 발생하는 직장류(rectocele)와 소장류(enterocele)가 심한 배변장애를 유발할 수 있다고 하였다<sup>75)</sup>.

45세 이전에 자궁 적출술을 시행하는 경우에는 난소를 보존함으로써 조기폐경의 문제를 해결하려고 하나 난소를 보존한 자궁적출술이 난소의 기능을 저하시켜 난소로부터 에스트로젠의 분비를 감소시켜 폐경기의 조기발현과 폐경기 증상을 심화시키고<sup>76,77)</sup> 관상동맥성 심장질환의 위험을 증가 시킬 뿐 아니라 골대사에도 영향을 미쳐 골조직의 감소원인이 되어 골절의 위험을 증가시킨다는 보고가 있다<sup>78)</sup>. 이 보고에 따라 자궁을 보전한 자연폐경된 여성과 폐경 전 난소를 보존한 단순자궁적출술을 받은 여성의 골밀도를 비교한 이 등의 논문에서 골밀도가 요추, 대퇴골, 전신 모두에서 자연폐경군에 비해 자궁적출술을 받은군에서 전반적으로 감소된 현상이 나타났음을 보고하였다<sup>49)</sup>.

골량은 30세 전후에서 최고치를 보이다가 점차 감소하는데 폐경전에는 연간 1% 이내의 손실을 보이다가 폐경 후에는 그 속도가 가속화되어 연간 3~5%까지 손실되고 특히 폐경 후 첫 5년 동안에 그 손실속도가 가장 빠르다가 결국 폐경 후 20년 동안에 소주골의 50%, 피지골의 30%가 감소 한다고 보고되어 있다<sup>79,81)</sup>. 골다공증의 원인은 다인성(multifactorial)으로 연령의 증가가 가장 중요한 인자이며 estrogen 상태, 유전 인종적 소인, 운

동, 칼슘 섭취 상태, 흡연, 체중등이 관련되며 출산력도 거론되고 있다. 폐경 전 단순 자궁적출술이 난소의 기능을 감소시키고 난소에서 에스트로겐의 생성을 감소시켜 골밀도의 감소를 초래하고 골절의 위험을 증가시키는 것이다<sup>49)</sup>.

자궁적출술을 받은 여성은 질부가 치유되는데 2주일 이상 또는 한 달이 넘기도 하는데 이 동안에 이 부위에서 일어나는 임상적이거나 비임상적인 감염을 배제 할수 없고 이 접합 상부의 유착 등이 후에 성교통으로 이어지기도 한다. 자궁을 제거할 때 난소를 포함한 그 부속기의 양측을 같이 제거한 경우는 물론 여러 가지로 영향을 받게 된다. 특히 폐경전 여성이라면 여성호르몬 결핍에 의한 조기 폐경이 오게 되고 여성호르몬 대체요법을 실시하지 않는 한 호르몬 결핍으로 인한 성기의 위축들의 변화로 어려움이 있을 수 있으며, 폐경 후 여성에서는 테스토스테론의 분비를 저하시켜 성욕의 감소를 유발한다. 실제로 자궁을 제거 받은 여성들이 받는 성적 어려움에는 1)성욕감퇴 2)우울증 3)성교통 4)분비물 감소로 인한 성교곤란증 등을 들 수 있으며 이렇 증상을 호소하는 부인들을 자궁적출술 후 증후군이라고 하기도 한다<sup>18)</sup>.

이처럼 일반적으로 자궁적출 시 난소를 같이 제거한 경우에는 호르몬 요법을 병행하면 되고 난소를 같이 제거하지 않는 경우에는 여성의 신체에서 호르몬을 생산하는 난소는 남아 있기 때문에 별문제가 없는 것으로 생각해 왔으나 자궁적출술 후 여러 가지 신체적, 정신적, 심리적 후유증이 나타날 수 있으며 난소를 보존시킨 경우에도 난소의 혈류변화로

인한 기능의 저하를 피하기 어렵다는 것을 알 수 있었다.

더구나 악성종양과 같은 치명적인 원인으로 자궁적출술을 시행하는 경우는 전체의 10%에 불과하며<sup>19)</sup>, 자궁적출술의 주된 적응증인 자궁근종<sup>18)</sup>과 함께 기능성 자궁출혈, 골반염, 비정형성 자궁내막증 식증, 골반통, 자궁탈은 각각 癥瘕, 痛經, 崩漏, 帶下, 陰脫의 질환으로 한의학적 치료의 대상이 되므로 자궁적출이 반드시 필요하지 않다는 것은 아니지만 이들의 한의학적 원인에 따른 증상을 치료하지 않은 상태에서 병변 산물인 자궁만 제거하는 것은 바람직한 치료법으로 생각되지 않으며 심한 경우는 수술 후에도 원인 증상이 호전되지 않은 상태로 남아 수술 후 회복을 저해 할 것으로 예측할 수 있어 무분별하게 자궁적출이 시행되고 있는 것은 아닌지 고민해 보아야 할 것으로 생각되었으며, 환자들의 한의학적 증상의 동반유무와 그에 따른 회복정도 및 후유증에 대한 연구가 필요할 것으로 생각되었다.

#### IV. 結 論

자궁적출술을 시행한 여성에서 발생할 수 있는 자궁적출 전후의 신체적, 정신적, 심리적 증상을 조사하여 향후 한의학적 관리의 기초 자료로 활용하고자 논문 조사 연구하였다.

자궁적출술은 산부인과 영역에서 제왕절개수술 다음으로 많이 시행되는 수술<sup>1)</sup>이며 자궁근종이 가장 많은 원인을 차지하고<sup>18)</sup> 악성종양과 같은 치명적 원인으로 자궁적출술을 시행하는 경우는 전체의 10%에 불과하였다<sup>19)</sup>.

수술 후 여성은 자궁이 여성에게 주는

상징적인 의미로 인해 상실감을 갖게 되고 수술 자체로 인한 신체적 회복이 이루어진 뒤에도 다양한 신체적, 정신적, 심리적 증상을 나타낼 수 있는데<sup>8,16)</sup>, 인공폐경으로 인한 안면홍조, 폐경연령 촉진, 비뇨기계 증상(배뇨곤란, 빈뇨)<sup>10,11)</sup>, 배변이상(변비, 과민성 대장증후군, 기능성 복통)<sup>61-63)</sup>, 질출혈, 체중감소 등의 신체증상과 우울, 두통, 피로, 불면, 현훈 등의 정신 심리적 증상이 나타날 수 있으며 이 가운데 우울증은 가장 흔히 나타나는 증상이라고 보고되어 왔다<sup>27)</sup>. 이외에도 전향적 연구에서 두통, 심계항진, 백대하, 젖가슴 몽우리, 유방증대 등의 증상은 수술 전 유의하게 나타났고, 무기력, 미각저하, 발한, 식욕저하, 복통, 배뇨곤란, 질출혈, 체중감소, 하복부 허전감, 수술부위 동통 등은 수술 후 유의하게 증가되었다<sup>24)</sup>.

신체증상은 난소기능 부진과 관련된 호르몬상태의 변화와 수술로 인한 신경손상, 해부학적인 변화와 관련이 있는데 양측 자궁 부속기를 절제하는 것은 폐경 전 여성에서는 에스트로젠의 분비를 저하시켜 폐경기 증상을 나타내게 하며, 폐경 후 여성에서는 테스토스테론의 분비를 저하시키는데 특히 폐경 후 난소의 에스트로젠의 분비가 없다고 양측 부속기절제를 시행하는 것은 테스토스테론의 분비를 심하게 감소시켜, 폐경 후 여성의 성욕 감소와 함께 성생활의 장애를 유발할 것으로 예상할 수 있다<sup>51)</sup>.

자궁을 적출할 때 난소를 보존하더라도 혈류장애로 인한 난소 기능 저하가 나타날 수 있는데 폐경 전 여성에서 양측 난관절제 시 에스트로젠이 양측 자궁 부속기를 절제한 군과 마찬가지로 크게

감소하는 것으로 나타났으며, 폐경 후 여성에서는 혈중 테스토스테론이 양측 난관절제 시 크게 감소하는 것으로 나타나 부속기 절제를 동반하지 않는 자궁적출술도 함부로 시행하지 않는 것이 좋을 것으로 생각되었다<sup>51)</sup>. 또한 이러한 난소의 기능저하는 관상동맥성 심장질환의 위험을 증가시킬 뿐 아니라 골대사에도 영향을 미치는 것으로 나타났으며<sup>49)</sup> 자궁을 제거 받은 여성들은 1)성욕감퇴 2)우울증 3)성교통 4)분비물 감소로 인한 성교곤란증 등의 성적 어려움을 느낀다고 했다<sup>16)</sup>.

이처럼 자궁적출술 후 여러 가지 신체적, 정신적, 심리적 후유증이 나타날 수 있으며 난소를 보존시킨 경우에도 난소의 혈류변화로 인한 기능의 저하를 피하기 어렵다는 것을 알 수 있었다. 더구나 악성종양과 같은 치명적인 원인으로 자궁적출술을 시행하는 경우는 전체의 10%에 불과하며<sup>19)</sup>, 자궁적출술의 주된 적응증인 자궁근종 등<sup>18)</sup>은 한의학적 관리가 가능한 질환이므로 한의학적 치료로 발병원인을 제거하지 않은 상태에서 1차적으로 병변의 산물인 자궁의 제거만을 고려하는 것은 무리가 있는 것으로 생각된다. 또 이러한 가정을 증명하기 위하여 이번의 연구를 토대로 환자들의 한의학적 증상의 동반유무와 그에 따른 회복정도 및 후유증에 대한 연구가 필요할 것으로 생각되었다.

- 투 고 일 : 2005년 07월 26일
- 심 사 일 : 2005년 08월 01일
- 심사완료일 : 2005년 08월 10일

## 參考文獻

1. Graen EJ. National hospital discharge survey, annual summary, 1990. Vital and health statistics, series 13, no 112. National Centre for Health Statistics, Hyattsville, Maryland. 1992.
2. Polivy J. Psychological reaction to hysterectomy. A critical review, *Am J Obstet Gynecol.* 1974; 118: 417-426.
3. Roeske NCA. Hysterectomy and the quality of women's life. *Arch Inter Med.* 1979; 139: 147.
4. 노영숙 등. 한국 여성에서의 자궁의 전통개념에 대한 기초적 조사연구. *대한산부회지.* 1985; 29: 973-985.
5. Carlson KJ et al. Hte Maine women's health study outcomes of hysterectomy. *Obstet Gynecol.* 1994; 83: 556-64.
6. Clarke A, et al. Indications for and outcome of total abdominal hysterectomy. *Br J Obstet Gynecol.* 1995; 102: 611-20.
7. 동가진 등. 복식 전자궁적출술에 관한 임상적 고찰. *대한산부회지.* 1994; 37: 1753-9.
8. 김숙남. 여성의 자궁절제술 후 삶의 질구조모형. *대한간호학회지.* 1999; 29(1): 161-173.
9. 민성길 등. 자궁적출술 후의 정신의학적 후유증. *신경정신의학.* 1987; 26: 483-94.
10. Richard DH. Depression after hysterectomy. *Lancet.* 1973; 2: 340.
11. Richard DH. A post hysterectomy syndrome. *Lancet.* 1974; 2: 983-985.
12. Kaltreider NB et al. A field study of the stress response syndrome. *JA MA.* 1979; 242: 1499-1503.
13. 張介賓. 類經. 서울: 大星文化社. 1988; 76-77.
14. 李東垣. 東垣十種醫書. 서울: 大星文化社. 1989; 230-234.
15. 許浚. 東醫寶鑑. 서울: 南山堂. 1994; 155.
16. Kjerulff K. H et al. Hysterectomy and race. *Obstetrics and Gynecology.* 1993; 95(3): 319-326.
17. Lepine L. A et al. Hysterectomy surveillance United State. *Morbidity Mordality weekly Report.* 1993; 45(4): 1-15.
18. 대한산부인과학회 교과서편찬위원회. 서울: 도서출판 칼빈서적. 1997; 183, 431-434.
19. Naughton M. J, McBee W. L. Health-related quality of life after hysterectomy. *Clinical Obstetrics and Gynecology.* 1997; 40(4): 947-957.
20. 이은지. 근치적 자궁적출술을 시행한 여성의 삶의 질. *대한산부회지.* 2001; 44(10): 1765.
21. Meikle S et al. An investigation into the psychological effect of hysterectomy. *J Nerv Ment Dis.* 1977; 36-41, 164.
22. Martin WL et al. Psychiatric status after hysterectomy. *JAMA.* 1980; 244: 350-354.
23. Cath D et al. Hysterectomy and Psychiatric Disorder. *Brit J Psychiat.* 1982; 140: 335-350.

24. 大韓産婦會誌. 1987; 30(9).
25. 김택. 빈궁마마와 자궁근종. 서울: 삶과 꿈. 1997; 271.
26. 장순복, 최연순. 자궁적출술 여부에 따른 부인의 성만족에 관한 비교연구. 한국임상성학회지. 1989; 1: 94-111.
27. Moore JT, Tolley DH. Depression following hysterectomy. Psychosomatics. 1976; 17: 86-9.
28. Shoham Z. Should prophylactic oophorectomy be performed on postmenopausal women undergoing laparotomy or laparoscopy for non-gynecological indications. Hum Reprod. 1997; 12: 201-2.
29. Bowman M. Is screening and or prophylactic oophorectomy for ovarian cancer of value in high risk women? Hum Reprod. 1997; 12: 203-4.
30. Piver MS, Cheung W. Prophylactic oophorectomy, 1 century long dilemma. Hum Reprod. 1997; 12: 205-6.
31. Jacobs I, Oram D. Prophylactic oophorectomy. Brit J Hosp Med. 1987; 11: 440-9.
32. Randall CL et al. Pathology in the preserved ovary after unilateral oophorectomy. Am J Obstet Gynecol. 1962; 84: 1233-41.
33. McGowan L. Ovarian cancer after hysterectomy. Obstet Gynecol. 1987; 69: 386-8.
34. Plockiner B, Kolbl H. Development of ovarian pathology after hysterectomy without oophorectomy. J Am Coll Surgeons. 1994; 178: 581-5.
35. Sightler SE et al. Ovarian cancer in Women with prior Hysterectomy. A 14-year Experience at the university of Miami. Obstet Gynecol. 1991; 78: 681-4.
36. Kontoravis A. et al. Prophylactic oophorectomy in ovarian cancer prevention. Int J Gynecol Obstet. 1996; 54: 257-62.
37. Averette HE, Nguyen HN. The role of prophylactic oophorectomy in cancer prevention. Gynecol Oncol. 1994; 55: Suppl, 38-41.
38. Fignon A. et al. Bilateral ovarian removal during hysterectomy, what is done and what should be done. Eur J Obstet Gyn R B. 1998; 76: 201-5.
39. Adashi EH. The climacteric ovary as a functional gonadotropin-driven androgen-production gland. Fertil Steril. 1994; 62: 20-7.
40. Burger HG. The endocrinology of the menopause. Maturitas. 1996; 23: 129-36.
41. Plouffe L, Jr. Ovaries, androgens and the menopause. Practical application Sem Reprod Endocrinol. 1998; 16: 117-20.
42. Smel PM. Broadened spectrum of Menopausal symptom relief. J Reprod Med. 1998; 43: Suppl, 734-40.
43. Gelfand MM. Role of androgens in surgical menopause. Am J Obstet Gynecol. 1999; 280: Suppl, 325-27.
44. 안은희 등. 전자궁적출술이 보존된 난소의 기능에 미치는 영향. 대한산



- 부인과학회지. 2001; 44(9): 1691-1695.
45. Sessums JV, Murphy DP. Hysterectomy and the artificial menopause. *Surg Gynecol Obstet.* 1932; 55: 286-9.
  46. Siddle N et al. The effect of hysterectomy on the age at ovarian failure, identification of a subgroup of women with premature loss of ovarian function and literature review. *Fertil Steril.* 1987; 47: 94-100.
  47. Cattanach J. Oestrogen deficiency after tubal ligation. *Lancet.* 1985; 13: 847-9.
  48. Ranney B, Abu-Ghazalch S. The future function and fortune of ovarian tissue which is retained in vivo during hysterectomy. *Am J Obstet Gynecol.* 1977; 128: 624-34.
  49. 이찬근 등. 경전 단순자궁적출술이 골밀도에 미치는 영향. *대한산부인과학회지.* 1998; 41(4): 1177.
  50. John O.L, de Lancy. Surgical anatomy of the female pelvis. In, John AR, John DT, editors. *Te Lind's operative gynecology.* 8th edition. Philadelphia: Lippincott-Raven publishers. 1997; 71-4.
  51. 조현희. 자궁적출술시 부속기절제 유무에 따른 성호르몬의 변화. *대한산부회지.* 2001; 44(12): 2286.
  52. Sezer A. et al. Vasomotor symptoms, serum estrogens and gonadotropin levels in surgical menopause. *Am J Obstet Gynecol.* 1976; 15: 165-69.
  53. Cutler WB, Genovese SE. Wellness in women after 40years of age, the role of sex hormones and pheromones. *Dis Mon.* 1998; 44(9): 421-546.
  54. Cooper GS, Thorp JM. FSH levels in relation to hysterectomy and to unilateral oophorectomy. *Obstet Gynecol.* 1999; 94(6): 969-72.
  55. Gijsbers van Wijk CM et al. Psychische en seksuele gevolgen van uterusextirpatie. *Neth J Med.* 1987; 131: 587-62.
  56. Farquharson DI. et al. The short term effect of radical hysterectomy on urethral and bladder function. *Br J Obstet Gynaecol.* 1987; 94: 351-7.
  57. Tamussino RG, Lichrenegger W. Urological complications after radical abdominal hysterectomy for cervical cancer, operative treatment of cervical cancer. *Clin Obstet Gynecol Oncol.* 1988; 2: 943-52.
  58. Forney JP. The effect of radical hysterectomy on bladder physiology. *Am J Obstet Gynecol.* 1980; 138: 374-82.
  59. Vervest HA et al. Micturition symptoms and urinary incontinence after nonradical hysterectomy. *Acta Obstet Hynecol Scand.* 1988; 67: 141-6.
  60. Prior A. et al. Irritable bowel syndrome in the gynecological clinic, survey of 798 new referrals. *Dig Dis Sci.* 1990; 35: 1820-4.
  61. Fumari M et al. Chronic constipation after gynaecological surgery, a retrospective study. *Br J Gastroenterol.* 1988; 20: 183-6.
  62. 선우재근 등. 전자궁적출술 후 항문

- 직장기능에 미치는 영향에 관한 연구. 대한산부회지. 1999; 42(8): 1701-1705.
63. Proi A et al. Relation between hysterectomy and the irritable bowel, a prospective study. *Gut*. 1992; 33: 814-7.
64. Iogn DM Jr, Bernstein WC. sexual dysfunction as a complication of abdominal perineal resection of the rectum in the male, an anatomic and physiologic study. *Dis Colon Rectum*. 1959; 2: 540-8.
65. Vierhout ME et al. Severe slow transit constipation following radical hysterectomy - case report. *Gynecol Oncol*. 1993; 51: 401-3.
66. Devrode G, Lamrache J. Functional importance of extrinsic parasympathetic innervation of the distal rectum and colon in man. *Gastroenterology*. 1984; 86: 287.
67. Schwartz S. *Textbook of surgery*, 6th ed, McGraw-Hill, New York. 1994; 1220.
68. Prior A et al. Effect of hysterectomy on anorectal and urovesical physiology. *Gut*. 1992; 33: 264-7.
69. Bames W et al. Manometric characterization of rectal dysfunction following hysterectomy. *Gynecol Oncol*. 1991; 42: 116-9.
70. Singh S et al. Cyclical constipation, is it mediated by sex steroids? *Gastroenterology*. 1992; 102: 515.
71. Kamm MA et al. Bowel function and transit rate during the menstrual cycle. *Gut*. 1989; 30: 605-8.
72. Wald A et al. *Gastroenterology*. 1981; 80: 1497-500.
73. Rees MC et al. Endometrial prostaglandin release during the menstrual cycle in relation to menstrual blood loss. *J Clin Endocrinol Metab*. 1984; 58: 813-8.
74. Kilkinen MO. Prostaglandins and the non-pregnant uterus. *Acta Obstet Gynecol Scand Suppl*. 1983; 113: 63-7.
75. Nichols DH, Genadry RR. pelvic relaxation of the posterior compartment. *Curr Opin Obstet Gynecol*. 1993; 5: 458-64.
76. Riedel HH et al. Ovarian failure phenomena after hysterectomy. *J Reprod Med*. 1986; 31: 597.
77. Siddle N et al. The effect of hysterectomy on the age at ovarian failure, identification of a subgroup of women with premature loss of ovarian function and literature review. *Fertil Steril*. 1987; 47: 94.
78. Watson Nr, Studd JWW. Bone loss following hysterectomy with ovarian conservation. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Bio*. 1993; 49: 87.
79. Lindsay R. Prevention and treatment of osteoporosis. *Lancet*. 1993; 37: 2037.
80. Ettinger B. Prevention of osteoporosis, treatment of estradiol deficiency. *Obstet Gynecol*. 1988; 72: 125.
81. Women's Health Initiative Investigators. Risk and Benefits of Estrogen plus Progestin in healthy postmenopausal women. *N Engl J Med*. 2002; 346: 325-32.

pausal women. JAMA. 2002; 288(3):  
321-333.