

## 폐경기의 처치

이화여자대학교 의과대학 산부인과학교실

안 정 자

### 서 론

폐경기란 갱년기에 12개월이상 월경이 완전히 소실되는 것을 말하며, 갱년기는 여성에 있어서 생식시기에 난소기능의 쇠퇴로 인하여 생식능력을 가진 시기에서 비생식기로 전환되는 이행기로서 이 시기에는 내분비기능과 신체 및 정신적인 여러가지 변화가 나타나게 된다.

정상부인들에서 폐경의 발생연령은 50세전후(45~55)이며, 한국여성의 폐경연령은 민 및 구의 보고에 의하면 47.6세이고, 조기폐경은 35~40세 이전에 폐경이 되는 경우를 말한다.

폐경기에는 estrogen의 감소 및 inhibin의 감소와 더불어 성선자극호르몬이(주로 FSH) 상승하며, 임상적으로 빈발월경, 희발월경, 기능성자궁출혈등의 월경불순이 무월경에 선행한다. 폐경기 난소는 난소의 결핍이 있지만 estrogen과 황체호르몬을 정상적으로 분비하기도 하여 많은 폐경기 여성에서 estrogen이 없는 상태가 아니고, 감소된 양으로 계속 존재하여 그 작용을 다소 유지하며, 난소의 기질세포들은 부신세포들과 같이 androstenedione을 생성하는 능력이 있어 이 물질이 다시 피부와 피부부속기에 의해 estrogen으로 전환되므로 폐경기 여성 전체가 폐경기 증상을 호소하지는 않는다.

보다 중요한 것은 폐경후 이상자궁출혈의 약 1/3은 자궁암에 의한 출혈이므로 세포진 검사 및 자궁내막검사를 꼭 하여야 한다.

이에 폐경기의 병태생리, 증상 및 진단에 대해 논하고, 폐경기 이상증상에 대한 적절한 처치에 대해 알아보기로 한다.

### 병 태 생 리

갱년기의 변화는 난소가 계속해서 쇠퇴됨에 따라 난소에서 주기적인 생식기능을 유지하는데 필요로 하는 estrogen과 inhibin의 점진적인 감소를 가져오므로 시작된다. 감소된 estrogen과 inhibin은 난포자극호르몬(FSH)의 증가를 초래하며, 이러한 FSH의 증가로 난포가 신속히 발달함으로써 난포기가 단축되어 월경주기의 단축을 가져오는데, 이와같은 현상이 폐경기전의 첫번째 임상증후이다.

난포들의 수는 점차적으로 보다 더 감소되기 때문에 estrogen의 생산이 계속하여 떨어지게 되며, 적절한 황체형성 호르몬(luteinizing hormone, LH)의 상승파동(LH surge)의 유발 상태가 없기 때문에 배란은 중지되거나 불규칙하게 되며, 불규칙한 월경주기가 초래된다. 또한 제한성이 없는 estrogen의 자극이 동반되며, 내막증식증을 가져오고, LH는 상승하기 시작하여 월경주기의 간격이 길어지다가 결국 월경의 소실이 온다. 그럼에도 불구하고 뇌하수체-난소간에 되먹이기기전(feed back mechanism)의 재조정이 되고, 난소에 잔존하는 난포들이 반응을 일으켜 1년~2년후에는 규칙적인 배란주기로 되는 수도 있다.

연령이 많은 여성들의 약 1/3에서 난소의 기질세포들은 난포막세포의 증식(hyperthecosis)을 나타내며, 이것은 계속된 steroid 형성기능을 갖는다.

### 증 상

폐경여성에서 약 25%는 의학적 처치를 요하는

증상을 가지고 있으며, 나머지 75%는 월경의 소실이 있어도 이전과 같은 생활로 건강하고 아무런 장애 없이 지내게 된다.

폐경기의 증상은 편이상 급성 및 후기증상으로 나누어 급성증상은 월경의 점차적인 끝남이나 월경의 종식후 현저하게 나타나는 것이며, 후기증상은 폐경이 된지 수년후에 나타나는 증상을 말한다. 급성증상은 월경의 종식 혹은 불규칙, 안면홍조 및 작열감, 불면증이며, 후기증상은 이상성감증, 요도염, 골다공증, 동맥경화성 순환기계통의 질환등이 있다.

안면홍조 및 작열감은 수면을 방해할 만큼 심하기도 하며, 수면의 상실은 활동력에 지장을 주고, 결과적으로 생활의 활력을 감소시키며, 대인관계도 불안정하게 되어 정서장애, 우울증의 원인이 된다. 이러한 원인은 혈중 estrogen이 결핍되면 시상하부에서도 그 대사물질인 카테콜 estrogen이 감소하여 카테콜 estrogen과 경쟁적으로 시상하부의 수용체에서 결합하던 카테콜아민의 결합이 우세하게 되어 카테콜아민 파동이 되어 체온 및 심장조절의 변화가 와서 증상이 발생한다고 한다. 그 외에 두통, 피로감, 현기증, 정신적 흥분, 심계항진, 불감증등이 있다.

## 진 단

월경의 불규칙성이나 월경정지와 더불어 혈관운동 불안정 등 임상증상들이 질환특유의 것이라 할 수 있으나, 검사소견으로는 증가된 FSH와 LH의 뇌하수체 생식선자극 호르몬의 반복측정이 확진을 결정하는 검사가 된다.

방사면역화학적 방법에 의한 FSH치는 대개 100 mIU/ml 이상이며, LH치는 75mIU/ml 이상이 된다. 이러한 검사 수치는 임상 증상과 함께 결부되어 이용되어야 한다.

LH치는 배란기에 상승될 수 있기 때문에 FSH와 LH가 둘 다 그 측정치가 얻어져야 한다. 난소-시상하부-뇌하수체 되먹이기기전은 때때로 항상성을 재회복시켜 비정상치가 주기의 짧은 기간동안 정상화 될 수도 있다.

## Estrogen 치료전 상담과 처치

Estrogen 치료를 시작하기 전에 압, 고혈압, 심장

혈관질환 또는 골다공증의 가족적 성향을 찾아내기 위해 자세히 병력을 기록한다. 유방 및 자궁종양의 과거병력, 또는 흑색종을 포함한 중추신경계의 종양은 estrogen 치료의 금기이다. 관상동맥 질환 또는 뇌졸중의 병력이나 이 질환을 나타내는 검사상의 소견이 있을 때에도 치료의 금기가 된다. 경화되거나 손상된 혈관은 혈전을 형성하기 쉽고, estrogen은 혈전, 색전현상의 위험을 증가시키기 때문이다.

Estrogen을 쓰기 전에 유방에 덩어리나 유즙분비물등이 나오는지 보고, 내진하여 이상이 있나 관찰하며 특히 자궁근종등이 있나 진찰해야 한다.

세포진검사를 해서 자궁경부암에 대한 검사와 아울러 estrogen에 대한 지표로 삼는다. 자궁내막의 이상을 배제하기 위한 자궁내막조직검사를 해야 하고, 간장질환의 유무를 알기 위한 정규 혈청화학검사와 동맥경화성혈관질환의 평가를 위한 기준으로 지질검사, 그리고 앞으로의 계속적인 참고를 위해 혈압을 측정해야 한다.

## Estrogen 치료

폐경기증후가 갑자기 나타나는 환자는 빠른 시간내에 소량의 estrogen으로 처치할 수 있다. 하루에 1.25mg의 접합 estrogen이나 그에 상당하는 약을 복용하면 2주내에 거의 증상이 없이 치료가 가능하다. 안면홍조 및 작열감은 폐경기의 가장 보편적이고 객관적인 증상이므로 하루에 홍조가 나타나는 횟수를 기록하도록 하고, 2주내에 병원에 오게 한다.

만약 기록상 증상이 급격히 완화되었다면 이때 복용량은 반으로 줄일 수 있다. 만일 증상이 재발하면 즉시 다시 1주일동안 계속하여 주거나 증상이 완화될 때까지 계속한다.

3주간 하루 0.625mg의 투약과 1주간의 휴식으로 계속할 수 있으며, 용량을 반으로 낮출 수도 있다. 이러한 소량의 estrogen요법은 6~7개월내에 증상이 완화되면 중지할 수 있다.

계속 치료를 요하는 환자에서는 매달 1일 부터 25일까지 접합 estrogen 1.25mg과 12~25일까지 19-norprogestational drug을 투여한다. estrogen과 progestogen의 주기적 사용으로 소퇴성월경이 있는데 이는 양이 소량이며, 3~4일간 지속한다.

부작용은 5-10%에서 오는데 보통 일시적이고 경

하며, 오심, 두통, 유방의 압통 및 부종, 질출혈이 생길 수 있다. 출혈이 있으면 자궁내막소파술을 하여 생검하여야 한다. estrogen 치료 경과중 말기에 주는 황체호르몬은 자궁내막 증식이 일어난 경우에 항유사분열작용과 자궁내막을 탈락시킴으로서 자궁내막에 대한 estrogen 자극을 최소화 시키는데 이용된다.

### 노인성 질염 및 요도염

노인성 질염의 주증상은 분비물, 소양증, 작열감, 이상성감증등이다. 노인성 요도염의 증상은 방광염과 무관하게 빈뇨와 야뇨를 보인다. 이러한 국소적 증상에 대한 가장 효과적인 치료법은 질을 통해 estrogen 좌약이나 크림을 사용하는 것이다.

### 골 다 공 증

골다공증이란 골의 용적당 골 성분의 감소현상을 말하며, X-선상의 소견은 골의 탈석회소견, 척추후굴증, 신장감소 소견이며, 다발성 관절통 및 골절로 인한 가능 장애를 일으킨다. 이와 같은 현상은 노령여성에서 많이 관찰되어 갱년기 혹은 노인성 골다공증이라 한다.

골의 형성과 재생은 근육의 부피 또는 운동량과 관계가 있으며, 골의 대사에 중요한 영향을 미치는 요인중에 estrogen과 불소 성분이 있어 골의 흡수를 감소시키는데, 갱년기 여성에서는 급격한 estrogen 감소 현상을 보이며, 특히 양측 난소 절제후에는 감소현상이 심하게 되어 골에서 칼슘이 혈액으로 빠져 나오게 된다. 골다공증 발생의 고위험군으로는

- 1) 조기폐경 혹은 폐경전 난소절제
- 2) Estrogen사용의 기왕력
- 3) 가족적 소인
- 4) 수척하며, 골격이 빈약하고 비활동적인 사람
- 5) 미경산부
- 6) 갑상선 및 부갑상선 기능 항진증, Cushing 증후군
- 7) 칼슘 흡수가 적거나 장관절제의 경우
- 8) 과도한 흡연, 음주 및 카페인 소모등의 경우이다

Estrogen을 갱년기 여성에게 투여하면 혈장 및 뇨의 칼슘이 저하되며, 골의 흡수현상을 방지할 수 있다.

Weiss등은 estrogen을 6년이상 사용한 환자에서는 골다공증과 연관된 골절의 위험도가 50~60% 낮았다고 보고하였고, 갱년기 여성에서 estrogen의 투여와 더불어 칼슘과 비타민 D의 투여는 골절의 위험도를 감소시키는데 중요하다.

Riggs등은 불소 성분의 중요성을 강조하면서 칼슘과 동시에 투여하면 칼슘 단독투여시보다 치료 효과가 크다고 하였다.

최근에는 photon absorptionmetry를 이용한 bone densitometer로 골의 밀도를 측정하는 방법이 개발되어 진단에 이용하고 있다.

### 심장혈관계 질환

Estrogen이 심장혈관계질환에 대한 효과에 관하여는 아직 확실하지 않으나, 혈청내 지방분의 변화에 영향을 줄 수 있으며, 이와 관련하여 estrogen과 심장혈관계 질환과의 관계를 생각해 볼 수 있다.

Estrogen-progestogen 사용자에서는 저밀도 지질단백질이 감소하여 천 콜레스테롤이 감소하므로 심장혈관계질환이 감소하며, 고밀도 지질단백은 변화하지 않거나 약간 증가한다. Ross등도 허혈성 심장질환의 위험은 폐경기때 estrogen을 사용함으로써 감소된다고 하여 갱년기 여성에서 estrogen의 사용은 고려할 만한 가치가 있다고 하겠다.

### 암의 위험성

폐경후 estrogen 투여가 유방암의 빈도를 증가시키는데 대하여는 확실하지 않으나, 다량을 사용하면 해로울 것으로 생각되며, 자궁내막선암의 위험성을 증가시킨다. Estrogen-progestogen 사용자는 estrogen 단독 사용자보다 암의 발생빈도가 훨씬 낮다. 그러므로 주기적인 estrogen-progestogen 투여가 바람직하다.

### 결 론

폐경기증상을 가진 경우 즉 1) 심한 안면홍조 및

작열감 2) 발한 및 이로 인한 불면증 3) 이상성감증  
4) 골다공증은 치료를 하여야 한다.

Estrogen 투여는 Premarin 0.625mg 25일간 투여  
하고 progestogen은 제13~25일(13일간) 투여한다.  
Estrogen의 투여기간은 의견의 일치가 없으며, 급성  
증상의 치료는 짧을 수 있으나, 골다공증의 예방적  
치료는 장기간을 요하며, 폐경후 1~2년내에 시작  
하고, 적절한 꾸준한 운동 및 칼슘 섭취(1.2g/day)  
이다 Estrogen으로 장기치료를 받는 사람은 1년에  
1-2회의 정기검진 즉 혈압측정, 혈청지질검사 유방  
진찰, 진단적 자궁 내막소파술을 받아야 하고, 비정상  
자궁 출혈이 있는 경우 자궁내막선암에 의한 출혈  
인지 꼭 확인해야 한다.

## REFERENCES

- 1) 민부기·구병삼 : 한국여성의 폐경에 관한 연구  
(I). 대한산부인과학회지 1985 ; 28 : 966
- 2) 정호진·정혜원·양미희·우복희·강신명 : 갱  
년기 및 폐경후 출혈 원인 및 진단의 문제점.  
대한산부인과 학회지 1987 ; 30 : 445
- 3) Christiansen C, Christiansen MS, Grande P, Tra-  
nsbol I : *Low-risk lipoprotein pattern in postme-  
nopausal women on sequential estrogen-progesto-  
gen treatment, maturitas* 1984 ; 5 : 193, cited by  
Gambrell RD : *use of progestogen therapy. Am J*  
*Obstet Gynecol* 1987 ; 156 : 1304
- 4) Gambrell RD : *Current perspectives in the mana-  
gement of the menopausal and postmenopausal pa-  
tient, use of progestogen therapy. Am J Obstet Gyne-  
col* 1987 ; 156 : 1304
- 5) Jones HW and Jones GS : *Novak's textbook of*  
*gynecology, 10th ed. Williams and Wilkins Co. Bal-  
timore, 1981 Chap 32 797*
- 6) Riggs BL, Seeman E, Hodgson SF, Taves DR  
and O'Fallon WM : Effect of the fluoride/cal-  
cium regimen on vertebral fracture occurrence  
in post-menopausal osteoporosis *N Engl J Med*  
1982 ; 306 : 446
- 7) Ross RK, Paganini-Hill A, Mack TM Hendersen  
BE : *Estrogen use and cardiovascular disease, In*  
*Mishell DR, ed. Menopause : Physiology and Pha-  
rmacology. Chicago : Year Book Medical Publi-  
shers 1986 ; 209*
- 8) Sherman BM, and Korenman SG : *Hormonal*  
*characteristics of the human menstrual cycle throu-  
ghout reproductive life. J Clin Invest* 1975 ; 55 :  
699
- 9) Whitehead MI, Townsend PT, Pryse-Davies J,  
Ryder TA, King RJ : *Effects of estrogens and pro-  
gestins on the biochemistry and morphology of the*  
*postmenopausal endometrium. N Engl J Med* 19  
81 ; 305 : 1599