KJFP
https://doi.org/10.21215/kjfp.2020.10.3.158
eISSN 2233-9116
Korean J Fam Pract. 2020;10(3):158-163

Review Article

Korean Journal of Family Practice

폐경

최희정*, 오한진
을지대학교병원 가정의학과

Menopause

Hee Jeong Choi*, Han Jin Oh
Department of Family Medicine, Eulji University Hospital, Daejeon, Korea

Menopause can lead to poor quality of life and health problems and is associated with an increased risk of cardiovascular disease and osteoporosis. The health goals of postmenopausal women are to maintain optimal physical, psychological, and social well-being by treating short-term and long-term health problems related to menopause and correcting risk factors for chronic diseases related to aging. The menopausal transition is an excellent opportunity for a general health assessment including assessment of chronic diseases and cancer screening. Recommendations from scientific societies clarify that initiation of menopausal hormone therapy (MHT) is appropriate for symptomatic women without contraindications when they are in the early postmenopausal period (i.e., age <60 years or within 10 years of menopause onset). The decreasing rate of MHT use and/or its premature discontinuation may lead to an increased prevalence of chronic conditions, such as cardiovascular disease and osteoporosis. Primary care physicians should be able to provide symptomatic women with the right information about the benefits and risks of MHT and recommend MHT without any underlying fear.

Keywords: *Menopause; Perimenopause; Hormone Replacement Therapy; Tibolone; Hot Flashes*

서 론

여성에서 폐경은 노화, 사회적인 변화와 함께 삶의 질에 지대한 영향을 미치는 복잡한 생리 과정이다. 우리나라 여성의 평균 폐경 나이는 49.3세로[1] 일생의 40% 이상을 폐경 후 상태로 살게 되며 이 기간 동안 다양한 폐경 관련 증상을 경험하거나 관상동맥질환, 뇌졸중, 골다공증, 인지기능저하와 같은 만성질환에 이환될 위험이 증가하게 된다.

폐경 여성의 건강 목표는 폐경에 동반되는 장단기 건강 문제와 노화와 관련하여 발생하는 주요 만성질환의 위험 요인을 찾아 교정하고 치료하여 신체, 정신, 사회적으로 최적의 삶을 유지하는 것이다. 따라서 이 시기에는 폐경 관련 증상이나 주요 만성질환 외에 총체적인 건강 상태에 대한 전반적인 평가가 이루어져야 한다.

본 론

1. 폐경과 관련된 임상 문제

폐경 관련 증상은 호르몬 변화뿐 아니라, 노화, 사회적 역할의 변화, 스트레스, 건강과 정서 상태, 문화 요인 등에 의해 영향을 받으며 개인에 따라 증상의 중증도, 빈도, 기간, 삶의 질에 미치는 영향에 차이를 보일 수 있다.

혈관운동증상(vasomotor symptoms, VMS)은 폐경 여성의 70%–80%가 경험하는 증상으로 가슴, 목, 얼굴에 느끼는 자발적인 열감(hot flush)을 말하며 땀이나 오한, 두근거림, 불안감을 동반하기도

Received April 13, 2020 **Revised** April 16, 2020
Accepted May 7, 2020
Corresponding author Hee Jeong Choi
Tel: +82-42-611-3231, Fax: +82-42-611-3776
E-mail: ohinia@daum.net
ORCID: http://orcid.org/0000-0001-6085-5770

Copyright © 2020 The Korean Academy of Family Medicine
This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0) which permits unrestricted noncommercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

한다. VMS는 에스트로겐 금단으로 인해 체온조절구역이 좁아져 중심 체온이 약간만 올라가도 체온조절기전이 작동하기 때문에 발생하는 것으로 알려져 있다.[2] VMS의 평균 지속 기간은 7.4년이나 10%–15%에서는 10년 이상 또는 일생 동안 지속되기도 한다.[3] VMS는 수면의 질이나 집중력을 떨어뜨리고 과민성을 유발할 수 있으며, 삶의 질 저하나 나쁜 건강 상태와 관련이 있을 수 있다.[3] 또한 치료하지 않은 VMS가 있는 경우 내피세포의 기능 손상을 보이며, 고혈압, 골다공증에 의한 골절, 심혈관질환, 우울증, 인지기능저하와도 연관이 있는 것으로 알려져 있다.[4-7] VMS가 일상생활에 지장을 주거나 수면장애를 유발하는 경우는 VMS에 대한 의학적 치료가 필요하다.

폐경 여성의 50% 정도에서 경험하는 폐경비뇨생식증후군(Genitourinary syndrome of menopause, GSM)은 방광과 외음부, 질의 변화로 인해 질 건조와 작열감, 성교 시 윤활 감소와 통증, 절박뇨, 배뇨통, 요로감염 재발과 같은 증상을 포함한다.[8,9] GSM은 폐경 초기 뚜렷하지 않을 수 있지만 시간이 지날수록 점점 악화된다. 이러한 증상을 놓치거나 제대로 치료하지 않으면 배우자와의 관계나 삶의 질에 영향을 줄 수 있다.

그밖에 폐경과 동반하여 나타나는 흔한 증상에는 수면장애, 기분 변화, 우울증상, 기억력이나 결정력, 집중력의 감소, 자신감과 의욕저하, 무력감, 과민성, 관절과 근육 통증, 성욕 저하 등이 있다. 일부 증상은 VMS나 GSM에 의해 이차적으로 발생하거나 노화와 동반하여 나타날 수 있다. 폐경 여성의 35%–60%에서 동반되는 수면장애는 나이가 들면서 생기기도 하는데,[10] 우울증이나 불안을 심화시킬 수 있으므로 수면장애가 기분에 영향을 준다면 치료가 필요하다.

2. 폐경 관련 증상의 치료

폐경을 하더라도 개인에 따라 증상과 중증도가 다양하므로 개별화된 치료 전략이 필요하다. 약물 처방을 고려할 때에는 효과뿐 아니라 부작용, 위험요인, 안전성 등을 고려해야 한다.

1) 폐경호르몬치료

미국식품의약국은 폐경으로 인한 VMS의 일차치료제로 폐경호르몬치료(menopausal hormone therapy, MHT)를 승인하였고, 이 외에도 뼈 소실을 예방하여 골절 위험을 낮추거나, 조기에스트로겐저하증, GSM의 치료에 사용할 수 있도록 적응증을 제시하였다.[3] 그러나 MHT의 적응증이 된다 하더라도 건강과 삶의 질에 있어 우선순위, 치료에 대한 선호도, 연령과 폐경 후 기간, 정맥혈전색전증이나 관상동맥질환, 뇌졸중, 유방암에 대한 개인적인 위험 수준을 총체적으로 고려하여 이득과 위험을 평가한 후 치료 여부를 결정해야 한다. 한편, MHT를 고려하는 여성에게는 치료에 따른 이득과 절대위험에 대해 충분히 설명하고 치료에 대한 동의를 받아야 한다.

조기난소부전이나 조기 폐경인 여성은 관상동맥사건이나 뇌졸중, 골다공증의 발생과 사망 위험이 높기 때문에 금기가 없는 한 폐경 증상이나 뼈 소실, 인지나 기분장애, 심혈관질환의 예방을 위해 자연 폐경이 일어나는 연령(보통 51세)이 될 때까지 MHT를 해주도록 권고하고 있다.[3]

60세 이상이거나 폐경 후 10년 이상 경과한 여성이 MHT를 시작하는 경우 치료에 따른 이득이 관상동맥질환이나 뇌졸중, 정맥혈전색전증, 치매가 발생할 수 있는 절대위험보다 적을 수 있어[11] 추천하지 않는다. 따라서 MHT는 60세 전 또는 폐경 후 10년이 경과하지 않은 시점에서 시작할 수 있다.

MHT의 금기에는 설명되지 않는 질 출혈이나 심각한 활동성 간질환이 있는 경우, 유방암이나 자궁내막암이 있는 경우, 관상동맥질환이나 뇌졸중, 치매, 혈전색전증의 발생위험이 높거나 과거 병력이 있는 경우, 지연피부포르피린증, 고중성지방혈증, 재발 가능한 자궁내막증, 편두통이 악화되거나 자궁근종이 커지는 경우 등이 있다.[3]

(1) 폐경호르몬치료의 처방

에스트로겐은 효과가 있으면서 가장 낮은 용량으로 투여하되, 자궁이 있는 여성은 자궁내막증식을 예방하기 위해 반드시 적정량의 프로게스토겐을 일정기간 함께 투여해야 한다. 자궁이 없는 여성은 에스트로겐만 단독으로 투여하며 GSM의 증상 완화가 일차 치료목적인 경우는 국소호르몬치료를 우선적으로 고려한다. 에스트로겐은 경구와 경피 투여가 가능한데, 특히 경피로 투여하는 경우 상대적으로 혈중 농도가 안정적으로 유지되며 간 대사를 거치지 않아 중성지방이나 C반응단백, 혈액응고인자, 성호르몬결합글로불린 등을 증가시키지 않으므로 비만, 고중성지방혈증, 간이나 담낭 질환, 정맥혈전색전증의 병력이 있거나 위험이 있는 여성, 성욕이 저하된 여성에서 더 안전하게 사용할 수 있다.[12] 프로게스토겐은 경구, 경피 또는 자궁 내 장치를 통해 투여할 수 있으며, 안전성을 고려한다면 미분화 프로게스테론이나 디드로게스테론이 가장 선호된다.[3,13]

MHT에는 에스트로겐과 프로게스토겐을 함께 사용하는 병합요법(estrogen progestogen therapy, EPT)과 에스트로겐을 단독으로 사용하는 단독요법(estrogen therapy, ET)이 있다. EPT에는 주기 초반 에스트로겐만 쓰다 후반 10–14일 동안 프로게스토겐을 함께 투여하는 병합주기요법과 주기 내내 에스트로겐과 프로게스토겐을 함께 투여하는 병합지속요법이 있다. 병합주기요법을 하면 대부분의 여성에서 프로게스토겐 복용이 끝난 후 주기적으로 쇠퇴 출혈이 있지만

병합지속요법을 하는 경우는 출혈이 없는 상태로 유지된다. 폐경된 지 2년 이내의 여성이라면 병합주기요법으로 시작하여 52세 경에 병합지속요법으로 바꾸어 주면 부정 출혈을 줄일 수 있고 이후 에스트로겐 용량을 낮추어 저 용량으로 유지할 수 있다. 병합지속요법 초기에는 부정 출혈이 있을 수 있지만 6개월이 경과한 후에도 부정 출혈이 지속되거나, 1년 이상 생리가 없는 상태로 유지되다 출혈이 발생한 것이라면 평가가 필요하다. MHT의 흔한 부작용에는 오심, 더부룩함, 체중증가, 부종, 기분 변화, 돌발 출혈, 두통, 유방 통증 등이 있고, 정맥혈전색전증이나 담도 관련 부작용 발생 위험이 증가할 수 있다.

GSM 증상 완화만이 치료 목적인 경우라면 에스트로겐에 의한 전신 효과를 최소화할 수 있는 에스트로겐 질 크림이나 질 정을 우선적으로 고려한다. 질 크림은 처음 1–2주간 매일 사용하고 이후 주 2–3회 최소용량으로 유지한다. 질 정은 첫 3주간 매일 1정씩 취침 전 사용하고 이후 주 2회로 사용한다.

(2) 폐경호르몬치료 치료의 유지와 중단

효과 있는 최소 용량의 호르몬을 사용하고 MHT의 잠재적 이득과 위험을 지속적으로 평가할 수 있다면 특별히 치료 기간에 제한을 두고 있지 않다.[3] MHT를 중단하면 50% 이상의 여성에서 VSM이 재발하는데 8% 가량은 폐경을 하고 20년이 경과한 후에도 지속되는 것으로 알려져 있다.[14] 골다공증에 대한 보호 작용도 바로 사라지므로 치료 중단 후 2년 내 골다공증 골절이 증가하며 특히 대퇴골 골절 위험은 55%나 증가하는 것으로 알려져 있다.[15,16] MHT를 중단할 때 한 번에 중단하는 것과 점진적으로 감량하여 중단하였을 때의 차이를 직접 비교했던 연구자료는 없으나, VSM이 반복적으로 재발하는 경우라면 6–12개월에 걸쳐 서서히 감량하는 것이 효과적일 수 있다.[8]

(3) 폐경호르몬치료의 위험

MHT의 위험은 치료의 종류, 용량, 치료기간, 투여 경로, 치료를 시작하는 나이, 프로게스토겐의 종류에 따라 다르다. 관찰연구에서는 MHT가 심혈관질환과 치매 위험을 낮출 가능성을 시사했지만 Women's Health Initiative (WHI) 연구에서는 표준 용량의 EPT 또는 ET를 했을 때 관상동맥에 대한 예방 효과가 없었을 뿐 아니라 오히려 치료 시작 첫 12개월 내 관상동맥사건 발생이 증가한 것으로 나타났다.[17,18] 그러나 이후 사후분석에서는 60세 이후 MHT를 시작하였을 때 관상동맥질환과 뇌졸중 위험이 증가한 반면, 60세 이전이나 폐경 10년 내 시작한 경우는 유의한 위험 증가가 없거나(EPT) 유의하지 않은 감소(ET)를 보인 것으로 나타났다.[11] 이러한 현상은 관상동맥에 이미 죽상경화반이 생긴 상태에서 경구 에스트로겐을 투여하면 죽상경화반을 녹여 불안정하게 만드는 금속단백분해효소가 유도되어 죽상경화반이 파열되며 혈전이 생길 수 있기 때문으로 생각하고 있다.[19] 한편, 폐경 후 평균 7개월 내 여성(평균 나이 50세)을 대상으로 했던 Danish Osteoporosis Prevention Study (DOPS)에서는 10년간 MHT를 했던 여성은 MHT를 하지 않았던 여성에 비해 암이나 정맥혈전색전증, 뇌졸중의 현저한 증가 없이 사망과 심부전증, 심근경색증의 위험이 유의하게 낮았고, 이러한 이로운 효과는 16년이 경과한 후에도 뚜렷한 암 발생 위험 증가 없이 지속된 것으로 나타났다.[20]

경구 MHT를 하는 경우 정맥혈전색전증의 위험은 2배 가량 증가하며, 특히 치료 시작 첫 1–2년 동안 가장 빈번하게 발생하는 것으로 알려져 있다. 그러나 이로 인한 사망률의 증가는 보이지 않으며 시간이 지날수록 위험도 감소하는 경향을 보인다. MHT를 할 때 정맥혈전색전증의 절대 위험은 실제 매우 낮아서 상대 위험이 2배 증가한다 하더라도 연 10만 명당 30건 수준으로, 정상 임신 시 발생할 수 있는 60건보다 낮은 수준이다.[21]

WHI 연구에서 EPT와 ET 모두 허혈성뇌졸중의 발생 위험을 증가시켰으나,[17,18] 이후 두 연구를 통합 분석한 결과에서는 50대에 MHT를 시작한 경우 뇌졸중 위험을 증가시키지 않은 것으로 나타났다.[22] WHI ET 연구에서도 이차 분석을 한 결과에서 50대에 치료를 시작한 여성의 경우 뇌졸중 발생 위험이 유의하게 증가하지 않았으나, 폐경 후 10년 내에 시작한 여성에서는 작지만 유의한 증가를 보였다.[23]

유방암과 MHT 간의 연관성은 매우 복잡하고 연구결과를 해석하는데도 혼란이 있어 지속적으로 논란의 이슈가 되고 있다. 이러한 상황은 연구 디자인이나 호르몬의 종류, 용량, 사용기간, 치료시작 시점, 개개인의 특성이 유방 조직에 대해 미치는 영향이 다르기 때문으로 보인다. WHI 연구를 포함해 지난 50년 간의 연구결과를 보면 MHT가 유방암을 일으킨다는 결정적인 근거는 없다. WHI 연구에서는 EPT를 4–5년 간 하면서 유방암 위험이 증가하는 것으로 나타났지만,[17] ET의 경우 중재 기간인 7년과 이를 포함한 총 13년을 누적 추적 관찰한 결과에서 유방암 위험을 증가시키지 않은 것으로 나타났다.[11,18] 한편 EPT의 경우에도 WHI 연구에서 연구 참여 전 MHT를 하지 않았던 여성에서는 유방암의 위험이 유의하게 증가하지 않은 것으로 나타났다.[24] 이전에 MHT를 하지 않았던 여성에서 EPT를 하는 경우 연간 10,000명의 여성에서 4건의 유방암이 추가적으로 발생했는데 이는 비만이나 낮은 신체활동 수준, 2잔 이내의 와인, 비행기 승무원, 일반적으로 사용하고 있는 여러 약물에 의해 발생할 수 있는 위험과 유사하거나 낮은 수준이라고 할 수 있다.[24] 최근 발표된 전향적 관찰연구에도 국소로 사용하는 에스트로겐을 제외하고 어떤 형태의 MHT든 4년까지는 유방암 위험을 증가시키지

않는 것으로 나타났다.[25]

2) 티볼론

티볼론(tibolone)은 합성 스테로이드로 조직에 따라 대사나 효소 조절, 수용체에 대한 결합이나 활성이 달라 선택조직에스트로겐활성조절제(selective tissue estrogenic activity regulator)로 분류된다. 경구로 복용하면 에스트로겐, 프로게스테론, 안드로겐 대사 물질로 전환되어 뇌, 뼈, 질 조직에서는 에스트로겐 작용을 하고 자궁내막에서는 프로게스토겐 작용을 한다. 유방조직에서는 에스트론이 에스트라디올로의 전환을 제한하여 에스트로겐 효과를 감소시키고, 성호르몬결합글로불린을 낮추기 때문에 테스토스테론의 생체 이용을 증가시키는 한편, 대사물질이 직접 안드로겐 수용체에 작용하는 것으로 알려져 있다. 티볼론은 자궁내막을 자극하지 않으면서 VMS와 GSM을 완화하고, 뼈 소실과 척추와 비 척추 골절 위험을 낮추며 기분 장애와 성기능 장애에 긍정적인 효과를 나타낸다.[26] 유방암이 있었던 여성과 평균 나이 68세의 고령 연령을 대상으로 진행했던 임상연구에서 티볼론은 정맥혈전색전증과 관상동맥질환에 영향을 주지 않는 것으로 나타났으나, 유방암이 있었던 여성에서 유방암 재발 위험을 증가시켰고 60세 이상의 여성에서는 뇌졸중 위험을 증가시킨 것으로 나타났다.[26,27] 보통 치료 시작 4주 내 증상이 호전되고 12주가 지나면 최대 효과가 나타난다. 전반적으로 내약성은 좋으나, 폐경 후 1년 이내 여성에서 사용하는 경우 질 출혈을 유발할 수 있으므로 폐경 후 최소 1년 이상 경과한 상태에서 사용하는 것이 좋다. 흔한 부작용으로 질 분비물의 증가, 체중 증가 등이 있다. 금기는 통상적인 MHT와 동일하다.

3) 조직선택에스트로겐복합체

접합마에스트로겐 0.45 mg과 바제독시펜(bazedoxifene) 20 mg으로 구성된 조직선택에스트로겐복합체(tissue selective estrogen complex, TSEC)는 프로게스토겐을 사용하지 않기 때문에 프로게스토겐에 의한 부정적인 효과를 피하면서 MHT를 할 수 있다. MHT와 마찬가지로 중등도 이상의 혈관운동장애의 치료와 골다공증 예방하는데 사용할 수 있도록 미국식품의약국의 승인을 받았다. 현재까지 TSEC가 심혈관질환이나 유방암 위험에 어떤 영향을 미치는지에 대한 자료는 없으며, 금기는 통상적인 MHT와 동일하다.

4) 생물학적동등호르몬

생물학적동등호르몬(bioidentical hormone)은 화학적 또는 구조적으로 에스트로겐과 동일하며 식물을 이용하여 합성한다. 이들 대부분 제제는 식품의약국이나 정부의 규제를 받지 않아 안전성이나 효과에 대한 엄격한 임상시험을 시행하지 않았으며, 순도나 효과, 품질에 대해 우려되는 부분이 있고 생체이용률이나 생체 활성이 다양해 과소 또는 과다 량을 사용할 가능성이 있다. 유일하게 미국식품의약국의 승인을 받은 생물학적동등혼합물인 비주바(BIJUVA®, TherapeuticsMD, Boca Raton, FL, USA)는 에스트라디올 1 mg과 프로게스테론 100 mg을 포함하는 병합 캡슐로 자궁이 있는 여성에서 중등도-중증의 VMS 치료에 사용할 수 있다.

5) 비 호르몬 약물치료

무작위연구에서 VSM의 빈도와 중증도를 감소시켰던 비 호르몬 약물치료에는 선택세로토닌재흡수억제제, 선택세로토닌-노르에피네프린 재흡수억제제, 가바펜티노이드, 클로니딘 등이 있다.[28-30] VMS 완화를 위해 항우울제를 사용하는 경우 우울증 치료에 사용하는 용량보다 적은 용량으로도 효과가 있고 치료 시작 2–3주 내 효과가 나타난다. 파록세틴(7.5 mg/일)은 미국식품의약국에서 VMS 치료에 사용할 수 있도록 승인한 유일한 비 호르몬약물치료이다.[29] 이 외에도 에스트라디올 0.5 mg/일을 사용했을 때와 유사한 효과를 보인 약물로 벤라팍신 XR과 에시탈로프람이 있다.[28,30] 공통적인 부작용으로 입 마름, 두통, 식욕저하, 오심, 불면증, 변비 등이 있다. 한편, 파록세틴, 플루옥세틴, 부프로피온과 같은 항우울제는 CYP2D6 억제제로 작용하여 타목시펜의 활성대사물인 엔독시펜으로의 전환을 감소시키므로 타목시펜의 효과를 떨어뜨릴 수 있다. 따라서 유방암으로 타목시펜을 복용 중인 여성이라면 벤라팍신이나 데스벤라팍신, 시탈로프람이 더 안전할 수 있다.[31]

가바펜틴은 무작위 대조군 연구에서 접합마에스트로겐 0.625 mg과 유사한 수준으로 VMS을 낮추었지만 상당한 부작용을 동반하는 것으로 나타났다.[32] 부작용으로 졸음, 어지러움, 두통이 있으며 이러한 증상은 복용 후 수 주가 지나면 호전된다.

6) 비 처방 치료

대부분의 비 처방 치료는 포함된 성분이 다양하고 용량 변이가 커 치료 효과를 평가하기 어렵고 부작용이나 장기 효과에 대해서도 알려진 바가 없다. 승마, 동귀, 달맞이꽃종자유, 아마, 마카, 오메가3 지방산, 인삼, 레드 클로버, 비타민 E 등은 높은 수준의 무작위연구에서 위약에 비해 더 효과적이지는 않았던 것으로 나타났다.[29,33] 피토에스트로겐과 콩 이소플라본의 경우 대부분 연구에서 대상자 수가 적고 다양한 형태와 용량의 피토에스트로겐을 사용한데다 연구기간이 짧고 결과도 일관성이 없어 근거로 삼기에는 제한이 있다. 또한 피토에스트로겐의 에스트로겐 효과에 대한 위험도 고려해야 한다.[33,34]

결 론

폐경은 삶의 질에 영향을 주고 복부비만이나 대사증후군, 심혈관질환, 골다공증, 골 관절염, 근감소증, 인지기능저하, 우울증, 치매, 암의 이환에도 영향을 준다. 따라서 여성이 폐경이행기에 접어드는 시점은 삶의 질과 만성질환에 영향을 줄 수 있는 요인을 찾아내어 교정하거나 역전시킬 수 있는 최대의 기회라고 할 수 있다. 최근 폐경이 된 여성에서 경구 에스트로겐은 심혈관을 보호하고(60세 이전 또는 폐경 후 10년 내 치료를 시작하는 경우), 골다공증 골절과 유방암(ET의 경우)의 발생위험을 감소시키는 효과를 보여주었으나, WHI EPT 연구분석에서 유방암 관련 결과를 잘못 해석하고 지나치게 일반화함으로써 뚜렷한 폐경 증상으로 괴로움을 겪고 있는 여성에서조차 MHT를 처방하는 것을 꺼리는 상태가 되었다. 임상 전 연구나 역학연구, 무작위대조군 임상연구에서 얻어진 결과로 볼 때, 명확한 적응증에 대해 충분한 고려 후 MHT를 시작하는 경우 일반적으로 유익하며 드물게 위험이 따를 수 있다는 것을 알 수 있다. MHT는 상대적으로 젊고 건강하며 폐경 증상이 있는 여성 또는 조기 폐경을 한 여성을 대상으로 하되 개개인에 맞춘 처방을 사용할 때 최대 장기 이득을 얻을 수 있다. 따라서 일차진료의는 증상이 있는 여성에게 MHT의 이득과 위험에 대해 올바른 정보를 전달하고 두려움 없이 치료를 선택 하도록 권고할 수 있어야 한다.

요 약

폐경이 되면 많은 여성이 삶의 질에 영향을 미치는 폐경 증상을 경험하고 심혈관질환이나 골다공증과 같은 건강문제 위험이 증가한다. 폐경 여성의 건강 목표는 폐경에 동반되는 장단기 건강문제와 노화와 관련하여 발생하는 주요 만성질환의 위험요인을 찾아 교정하고 치료하여 신체, 정신, 사회적으로 최적의 삶을 유지하는 것이다. 따라서 폐경이행기는 심혈관 대사 위험이나 골다공증 위험요인, 흔한 암에 대한 선별검사를 포함하여 전반적인 건강 평가를 할 수 있는 기회가 될 수 있다. 폐경 관련 학회에서는 60세 이하 또는 폐경 후 10년 내의 폐경 초기라면 금기가 없는 한 증상이 있는 여성에게 폐경호르몬치료를 하도록 권고하고 있으며, 폐경호르몬치료 처방을 하지 않거나 조기에 중단하는 것은 심혈관질환이나 골다공증과 같은 만성질환의 유병률을 증가시키는 요인이 될 수 있다. 일차진료의는 증상이 있는 여성에게 폐경호르몬치료의 이득과 위험에 대해 올바른 정보를 전달하고 두려움 없이 치료를 선택할 수 있도록 권고할 수 있어야 한다.

중심단어: 폐경; 폐경주변기; 폐경호르몬치료; 티볼론; 홍조

CONFLICT OF INTEREST

No potential conflict of interest relevant to this article was reported.

ORCID

Hee Jeong Choi, https://orcid.org/0000-0001-6085-5770
Han Jin Oh, https://orcid.org/0000-0001-6244-0683

REFERENCES

1. Park CY, Lim JY, Park HY. Age at natural menopause in Koreans: secular trends and influences thereon. Menopause 2018; 25: 423-9.
2. Freedman RR. Physiology of hot flashes. Am J Hum Biol 2001; 13: 453-64.
3. The NAMS 2017 Hormone Therapy Position Statement Advisory Panel. The 2017 hormone therapy position statement of The North American Menopause Society. Menopause 2017; 24: 728-53.
4. Crandall CJ, Aragaki A, Cauley JA, Manson JE, LeBlanc E, Wallace R, et al. Associations of menopausal vasomotor symptoms with fracture incidence. J Clin Endocrinol Metab 2015; 100: 524-34.
5. Gast GC, Grobbee DE, Pop VJ, Keyzer JJ, Wijnands-van Gent CJ, Samsioe GN, et al. Menopausal complaints are associated with cardiovascular risk factors. Hypertension 2008; 51: 1492-8.
6. Thurston RC, Aizenstein HJ, Derby CA, Sejdić E, Maki PM. Menopausal hot flashes and white matter hyperintensities. Menopause 2016; 23: 27-32.
7. Worsley R, Bell R, Kulkarni J, Davis SR. The association between vasomotor symptoms and depression during perimenopause: a systematic review. Maturitas 2014; 77: 111-7.
8. Pinkerton JV. Hormone therapy for postmenopausal women. N Engl J Med 2020; 382: 446-55.
9. Portman DJ, Gass ML. Genitourinary syndrome of menopause: new terminology for vulvovaginal atrophy from the International Society for the Study of Women's Sexual Health and the North American Menopause Society. Menopause 2014; 21: 1063-8.
10. Jehan S, Masters-Isarilov A, Salifu I, Zizi F, Jean-Louis G, Pandi-Perumal SR, et al. Sleep disorders in postmenopausal women. J Sleep Disord Ther 2015; 4: 1000212.
11. Manson JE, Chlebowski RT, Stefanick ML, Aragaki AK, Rossouw JE, Prentice RL, et al. Menopausal hormone therapy and health outcomes during the intervention and extended poststopping phases of the Women's Health Initiative randomized trials. JAMA 2013; 310: 1353-68.
12. Taylor HS, Tal A, Pal L, Li F, Black DM, Brinton EA, et al. Effects of oral vs transdermal estrogen therapy on sexual function in early postmenopause: ancillary study of the Kronos Early Estrogen Prevention Study (KEEPS). JAMA Intern Med 2017; 177: 1471-9.
13. Lyytinen H, Pukkala E, Ylikorkala O. Breast cancer risk in postmenopausal women using estradiol-progestogen therapy. Obstet Gynecol 2009; 113: 65-

73.
14. Zeleke BM, Davis SR, Fradkin P, Bell RJ. Vasomotor symptoms and urogenital atrophy in older women: a systematic review. Climacteric 2015; 18: 112-20.
15. Karim R, Dell RM, Greene DF, Mack WJ, Gallagher JC, Hodis HN. Hip fracture in postmenopausal women after cessation of hormone therapy: results from a prospective study in a large health management organization. Menopause 2011; 18: 1172-7.
16. Islam S, Liu Q, Chines A, Helzner E. Trend in incidence of osteoporosis-related fractures among 40- to 69-year-old women: analysis of a large insurance claims database, 2000-2005. Menopause 2009; 16: 77-83.
17. Rossouw JE, Anderson GL, Prentice RL, LaCroix AZ, Kooperberg C, Stefanick ML, et al. Risks and benefits of estrogen plus progestin in healthy postmenopausal women: principal results from the Women's Health Initiative randomized controlled trial. JAMA 2002; 288: 321-33.
18. Anderson GL, Limacher M, Assaf AR, Bassford T, Beresford SA, Black H, et al. Effects of conjugated equine estrogen in postmenopausal women with hysterectomy: the Women's Health Initiative randomized controlled trial. JAMA 2004; 291: 1701-12.
19. Thaung Zaw JJ, Howe PRC, Wong RHX. Postmenopausal health interventions: time to move on from the Women's Health Initiative? Ageing Res Rev 2018; 48: 79-86.
20. Schierbeck LL, Rejnmark L, Tofteng CL, Stilgren L, Eiken P, Mosekilde L, et al. Effect of hormone replacement therapy on cardiovascular events in recently postmenopausal women: randomised trial. BMJ 2012; 345: e6409.
21. Gray G, Nelson-Piercy C. Thromboembolic disorders in obstetrics. Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol 2012; 26: 53-64.
22. Rossouw JE, Prentice RL, Manson JE, Wu L, Barad D, Barnabei VM, et al. Postmenopausal hormone therapy and risk of cardiovascular disease by age and years since menopause. JAMA 2007; 297: 1465-77.
23. LaCroix AZ, Chlebowski RT, Manson JE, Aragaki AK, Johnson KC, Martin L, et al. Health outcomes after stopping conjugated equine estrogens among postmenopausal women with prior hysterectomy: a randomized controlled trial. JAMA 2011; 305: 1305-14.
24. Hodis HN, Sarrel PM. Menopausal hormone therapy and breast cancer: what is the evidence from randomized trials? Climacteric 2018; 21: 521-8.
25. Collaborative Group on Hormonal Factors in Breast Cancer. Type and timing of menopausal hormone therapy and breast cancer risk: individual participant meta-analysis of the worldwide epidemiological evidence. Lancet 2019; 394: 1159-68.
26. Cummings SR, Ettinger B, Delmas PD, Kenemans P, Stathopoulos V, Verweij P, et al. The effects of tibolone in older postmenopausal women. N Engl J Med 2008; 359: 697-708.
27. Kenemans P, Bundred NJ, Foidart JM, Kubista E, von Schoultz B, Sismondi P, et al. Safety and efficacy of tibolone in breast-cancer patients with vasomotor symptoms: a double-blind, randomised, non-inferiority trial. Lancet Oncol 2009; 10: 135-46.
28. Guthrie KA, LaCroix AZ, Ensrud KE, Joffe H, Newton KM, Reed SD, et al. Pooled analysis of six pharmacologic and nonpharmacologic interventions for vasomotor symptoms. Obstet Gynecol 2015; 126: 413-22.
29. Pinkerton JV, Santen RJ. Managing vasomotor symptoms in women after cancer. Climacteric 2019; 22: 544-52.
30. Joffe H, Guthrie KA, LaCroix AZ, Reed SD, Ensrud KE, Manson JE, et al. Low-dose estradiol and the serotonin-norepinephrine reuptake inhibitor venlafaxine for vasomotor symptoms: a randomized clinical trial. JAMA Intern Med 2014; 174: 1058-66.
31. Hill DA, Crider M, Hill SR. Hormone therapy and other treatments for symptoms of menopause. Am Fam Physician 2016; 94: 884-9.
32. Reddy SY, Warner H, Guttuso T Jr, Messing S, DiGrazio W, Thornburg L, et al. Gabapentin, estrogen, and placebo for treating hot flushes: a randomized controlled trial. Obstet Gynecol 2006; 108: 41-8.
33. Johnson A, Roberts L, Elkins G. Complementary and alternative medicine for menopause. J Evid Based Integr Med 2019; 24: 2515690X19829380.
34. Franco OH, Chowdhury R, Troup J, Voortman T, Kunutsor S, Kavousi M, et al. Use of plant-based therapies and menopausal symptoms: a systematic review and meta-analysis. JAMA 2016; 315: 2554-63.