

Bölüm 76

MENOPOZ, FİZYOLOJİK DEĞİŞİKLİKLER VE KLİNİK AÇIDAN DEĞERLENDİRME

Cenk SOYSAL¹

GİRİŞ

Doğal menopozun tanımı patolojik veya fizyolojik olarak bir neden olmaksızın kadının geriye dönük 12 ay boyunca adet görmemesidir. Amerika Birleşik Devletleri verilerine göre, menopoz ortalama 51.4 yaşında ortaya çıkmaktadır. Menopoz eğer 40 yaş altında belirlenmiş ise prematür ovaryan yetmezlik (POY) vardır ve patolojiktir. Üreme çağından sonra menopoza geçiş döneminde (perimenopozal dönem) sıcak basmaları, hormonal değişiklikler ve düzensiz kanamalar ile karakterizedir.

Klinik Belirtiler

Perimenopozal dönem aşağı yukarı son adet döneminden 4 yıl önce başlar ve bazı fizyolojik değişiklikler kadının hayat kalitesini etkileyebilir. Bu değişiklikler düzensiz kanamalar, hormonal dalgalanmalar, sıcak basmaları, uyku bozuklukları, duyu durum değişiklikleri ve vajinal kuruluk şeklinde kendini gösterir (1,2). Ek olarak uzun dönemde serum lipid değişiklikleri, kemik dansite kaybı ve birçok fizyolojik değişiklik görülür.

Geç Reprodüktif Yıllar

Geç reproduktif yıllarda, menopozal döneme geçişte ilk belirtiler serum inhibin B azalması (3), serum folikül stimulan hormon (FSH) hafifçe yükselmesi olur ve estradiol seviyeleri ilk başlarda stabil seyrederek ancak luteal faz progesteron seviyeleri, fertilité yeteneği gibi azalır. Bu yıllarda

ovulatuvar sikluslar devam eder ancak foliküller faz kısalmaya başlar.

Menopozal Geçiş / Perimenopoz

Ovaryan foliküller tükenme süreci orta yaşlarda devam ettikçe menstrüasyon arası sürede değişimler görülür. Hormonal dalgalanmaların ve çeşitli semptomların eşlik ettiği kanama düzenindeki değişiklik, menopozal geçiş veya perimenopoz olarak adlandırılır ve ortalama olarak 47 yaşında görülür (4). Kadınlar tipik olarak ilk önce intermenstrüel aralıkta bir uzama olduğunu fark eder. Üreme yılları boyunca normal intermenstrüel aralık 25 ila 35 gündür; menopozal geçiş sırasında bu, 40 ila 50 güne kadar uzayabilir. Erken foliküler fazda FSH seviyesi yükselebilir ancak dalgalanmalıdır. İntermenstrüel aralığın uzamaya başlamasından sonra, geciken adet kanamaları, amenore epizotları ve artan anovulatuvar siklusların sıklığı ile daha dramatik bir adet döngüsü gelişir. Daha düzensiz sikluslarına serum FSH ve estradiol konsantrasyonları daha dramatik dalgalanmalarla eşlik eder. Menopozda rasgele bir serum örneği menopoz ile uyumlu olarak yüksek FSH ve düşük östradiol konsantrasyonları gösterir.

Menopozal geçiş boyunca diğer endokrin değişiklikleri, serum inhibin B'de ilerleyici bir azalmanın yanı sıra, granuloza hücrelerinin bir başka ürünü olan anti-müllerian hormonundaki (AMH) bir azalmayı içerir. Ek olarak, transvajinal ultrasonda çapı 2 ila 10 mm arasında değişen foliküller olarak

¹ Doktor Öğretim Üyesi, Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kadın Hastalıkları ve Doğum A.D., cenk.soysal@ksbu.edu.tr

KAYNAKÇA

1. Harlow SD, Gass M, Hall JE, et al. Executive summary of the Stages of Reproductive Aging Workshop 10: addressing the unfinished agenda of staging reproductive aging. *J Clin Endocrinol Metab* 2012; 97:1159.
2. Burger HG. Unpredictable endocrinology of the menopause transition: clinical, diagnostic and management implications. *Menopause Int* 2011; 17:153.
3. Welt CK, McNicholl DJ, Taylor AE. Female reproductive aging is marked by decreased secretion of dimeric inhibin. *J Clin Endocrinol Metab* 1999; 84:105.
4. McKinlay SM, Brambilla DJ, Posner JG. The normal menopause transition. *Maturitas* 1992; 14:103.
5. Van Voorhis BJ, Santoro N, Harlow S, et al. The relationship of bleeding patterns to daily reproductive hormones in women approaching menopause. *Obstet Gynecol* 2008; 112:101.
6. Hale GE, Manconi F, Luscombe G. Quantitative measurements of menstrual blood loss in ovulatory and anovulatory cycles in middle- and late-reproductive age and the menopausal transition. *Obstet Gynecol* 2010; 115:249.
7. Santoro N, Brockwell S, Johnston J, et al. Helping midlife women predict the onset of the final menses: SWAN, the Study of Women's Health Across the Nation. *Menopause* 2007; 14:415.
8. Greendale GA, Ishii S, Huang MH. Predicting the timeline to the final menstrual period: the study of women's health across the nation. *J Clin Endocrinol Metab* 2013; 98:1483.
9. Broer SL, Eijkemans MJ, Scheffer GJ, et al. Anti-mullerian hormone predicts menopause: a long-term follow-up study in normoovulatory women. *J Clin Endocrinol Metab* 2011; 96:2532.
10. Woods NF, Mitchell ES. Symptoms during the perimenopause: prevalence, severity, trajectory, and significance in women's lives. *Am J Med* 2005; 118 Suppl 12B:14.
11. Dennerstein L, Dudley EC, Hopper JL, et al. A prospective population-based study of menopausal symptoms. *Obstet Gynecol* 2000; 96:351.
12. Thurston RC, Joffe H. Vasomotor symptoms and menopause: findings from the Study of Women's Health across the Nation. *Obstet Gynecol Clin North Am* 2011; 38:489.
13. Freedman RR, Roehrs TA. Sleep disturbance in menopause. *Menopause* 2007; 14:826.
14. Cohen LS, Soares CN, Joffe H. Diagnosis and management of mood disorders during the menopausal transition. *Am J Med* 2005; 118 Suppl 12B:93.
15. Bromberger JT, Assmann SF, Avis NE, et al. Persistent mood symptoms in a multiethnic community cohort of pre- and perimenopausal women. *Am J Epidemiol* 2003; 158:347.
16. Sarrel PM et al. Ovarian hormones and vaginal blood flow: using laser Doppler velocimetry to measure effects in a clinical trial of post-menopausal women. *Int J Impot Res* 1998; 10 Suppl 2:S91
17. Cutler WB, Garcia CR, McCoy N. Perimenopausal sexuality. *Arch Sex Behav* 1987; 16:225.
18. Greendale GA, Derby CA, Maki PM. Perimenopause and cognition. *Obstet Gynecol Clin North Am* 2011; 38:519.
19. Blümel JE, Chedraui P, Baron G, et al. Menopause could be involved in the pathogenesis of muscle and joint aches in mid-aged women. *Maturitas* 2013; 75:94.
20. Chlebowski RT, Cirillo DJ, Eaton CB, et al. Estrogen alone and joint symptoms in the Women's Health Initiative randomized trial. *Menopause* 2013; 20:600.
21. Derby CA, Crawford SL, Pasternak RC, et al. Lipid changes during the menopause transition in relation to age and weight: the Study of Women's Health Across the Nation. *Am J Epidemiol* 2009; 169:1352.
22. Hussain SM, Cicuttini FM, Bell RJ, et al. Incidence of total knee and hip replacement for osteoarthritis in relation to circulating sex steroid hormone concentrations in women. *Arthritis Rheumatol* 2014; 66:2144.
23. Sternfeld B, Wang H, Quesenberry CP Jr, et al. Physical activity and changes in weight and waist circumference in midlife women: findings from the Study of Women's Health Across the Nation. *Am J Epidemiol* 2004; 160:912.
24. Randolph JF Jr, Crawford S, Dennerstein L, et al. The value of follicle-stimulating hormone concentration and clinical findings as markers of the late menopausal transition. *J Clin Endocrinol Metab* 2006; 91:3034.
25. Elting MW, Kwee J, Korsen TJ, et al. Aging women with polycystic ovary syndrome who achieve regular menstrual cycles have a smaller follicle cohort than those who continue to have irregular cycles. *Fertil Steril* 2003; 79:1154.
26. Black A, Francoeur D, Rowe T, et al. SOGC clinical practice guidelines: Canadian contraception consensus. *J Obstet Gynaecol Can* 2004; 26:219.