

MENSTRUEL SIKLUS BOYUNCA TIROID BEZİ HACİM DEĞİŞİKLİKLERİ

Güven Yusuf DELLALOĞLU*

Hüseyin Cahit ULUTUNCEL**

Çetin ALGÜNEŞ***

ÖZET

Menstrüel siklus boyunca tiroid bezi hacminde görülen değişiklikler iki bayan öğrenci üzerinde ultrasonografik olarak izlendi. Bulgularımıza göre menstruasyondan sonra yükselmeye başlayıp sekresyon fazının ortalarında maximum seviyeye ulaşan belirgin bir hacim artışı vardır.

SUMMARY

THYROID GLAND VOLUME CHANGES DURING MENSTRUEL CYCLE

Thyroid volume changes during a menstrual cycle are observed ultrasonographically on two female medical students. Our findings indicate that there is a gradual increase in thyroid gland volume after menses reaching a noteworthy maximum at about mid-luteal phase.

GİRİŞ

Normal tiroid bezi kadınlarda erkeklere oranla daha büyüktür (2,4). Kadınlarda tiroid bezi büyüklüğü siklusun değişik dönemlerinde varyasyonlar göstermekte, bu da kendisini boyun çevresi ölçülerinde belli etmektedir (5). Menstrüel siklusun tiroid bezi boyutları üzerine etkilerini ölçebilecek yeterli metodların ancak son zamanlarda geliştirilmesi nedeniyle bu konu ile ilgili veri pek yoktur. Araştırmamızda ultrasound ölçümleri ile tiroid hacminde menstrüel siklus boyunca herhangi bir değişikliğin ortaya çıkıp çıkmadığını tesbit etmeye çalıştık.

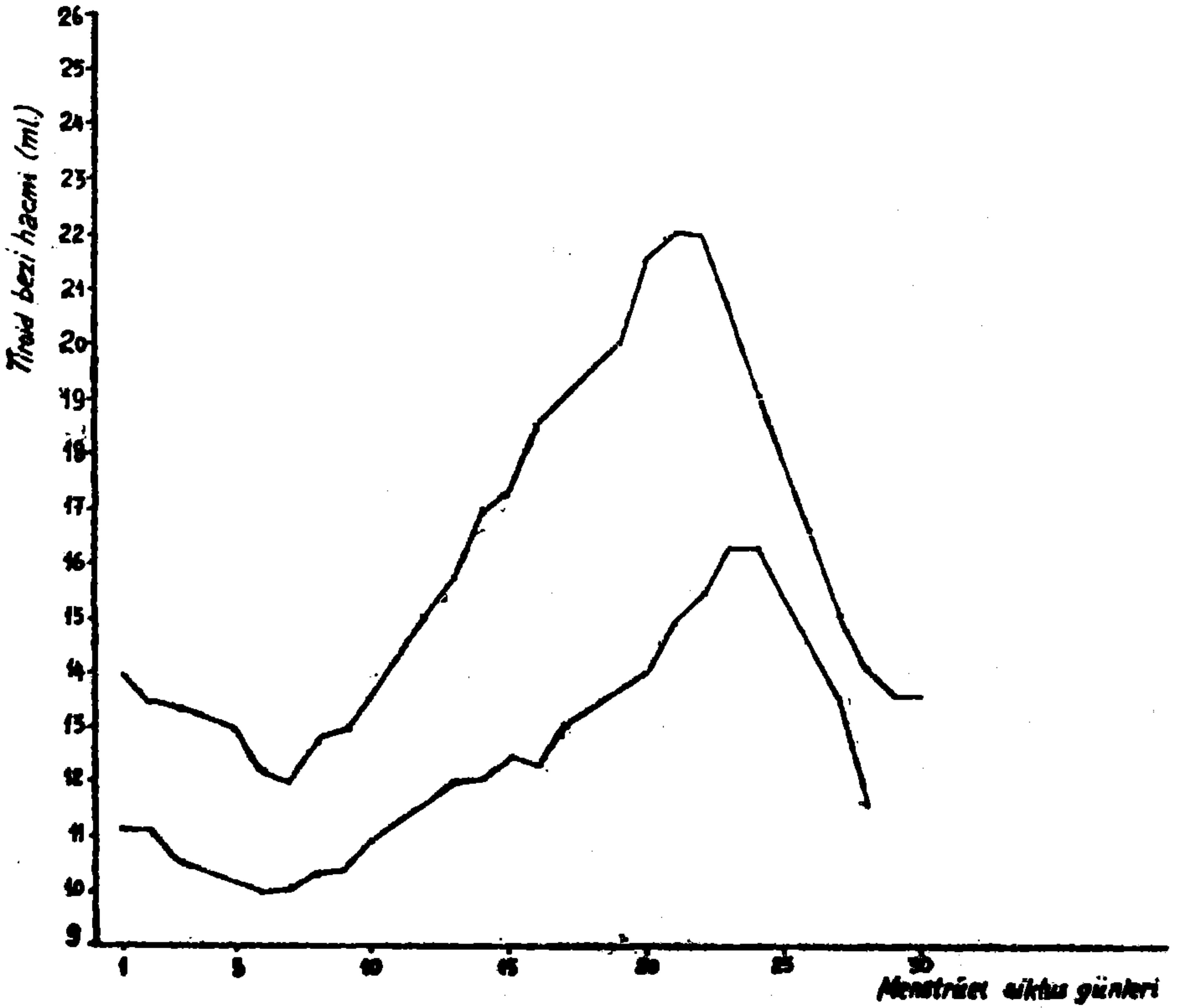
* Trakya Univ. Tıp Fak. Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı Öğretim Üyesi (Yard. Doç. Dr.)—EDİRNE.

** Trakya Univ. Tıp Fak. Radyoloji Anabilim Dalı Öğretim Üyesi (Yard. Doç. Dr.)—EDİRNE.

*** Trakya Univ. Tıp Fak. Tıbbi Biyoloji Anabilim Dalı Öğretim üyesi (Doç. Dr.)—EDİRNE.

MATERYAL VE METOD

Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesinde Kadın Hastalıkları ve Anabilim Dalında staj gören sağlıklı, tiroid hastalığı olmayan, 28-30 günde bir menstruasyonu olan 22 yaşlarında 50 kg. ve 55 kg. ağırlığındaki gönüllü iki tıp öğrencisinin tiroid bezleri boyutları hemen her gün (tatil günleri dışında) öğleden sonra yaklaşık aynı saatte Nancy (1) metodu ile iki menstruasyon kanaması arasındaki dönemde ölçüldü. Ölçümler Toshiba Sonolayer SAL-50A model ultrasound cihazı ile yapıldı. Kullanılan transducer Toshiba linear array PLB 508 M tipi 5 MHz'lik prob idi. Ölçümler supin pozisyonda, boyun hafif extansiyonda iken yapıldı. Yakın alandan yansıyan çok kuvvetli ekoları ortadan kaldırmak üzere cilt üzerine içinde kaynatılmış su bulunan latex balon kondu. Transducer bu balon üzerine konarak tiroid bezi boyutları (boy, en ve derinlikleri) sağ ve sol lob ayrı ayrı olmak



Şekil 1. Siklus günlerine göre tiroid bezi hacim değişiklikleri.

üzere ölçüldü. $V = \frac{2}{3}$ (boy x en x derinlik), formülü ile hacim hesaplandı.

BULGULAR

Şekil: 1'de görüldüğü üzere siklus başlangıcından itibaren hafif bir düşüş görülen tiroid bezi hacminde bir hafta sonra başlayan sürekli artış yaklaşık sekresyon fazının ortalarına uyan günlerde maximuma ulaşmakta ve menstrüasyondan önce siklusun ilk günlerindeki hacimlerine inmektedirler. Maximum tiroid hacmi ile perimenstruel dönemdeki tiroid hacimleri arasındaki fark belirgindir. Menstruasyondan önceki 3-5 gün ile menstruasyon başlangıcından sonraki 3-5 günde tiroid bezi hacmi pek değişiklik göstermemektedir.

TARTIŞMA

Çalışmamız sonuçlarına göre tiroid hacminde menstrüel siklusa bağlı değişiklikler olmaktadır. Bu konu üzerinde fazla bilgi olmaması muhtemelen bu değişiklikleri saptayacak ölçüm metodlarının yeterli olmamasından dolayıdır. Tiroid hacminin vücut ağırlığı arttıkça büyümesi (6) siklusun ikinci yarısında artan vücut ağırlığı ile ilgili olabileceğini düşündürmektedir. Premenstrüel birkaç gün içerisinde tiroid hacminin süratle azalıp normale dönmesi bunun bir hiperplaziden ziyade vaskülarite değişikliğine bağlı olması ihtimalini gündeme getirmektedir.

Bazı çalışmalarda sıçanlara verilen östrogen ile tiroid bezinde hiperplazi meydana getirilmiştir (3).

Fakat uzun süreli östrogen tedavisi bezin involusyonu ile sonuçlanmıştır. Ayrıca aldosteron (11), prolaktin (7), katekolaminler (8), progesteron (9) ve vazopressin (10) gibi hormonlar siklus boyunca değişiklikler gösterdikleri halde tiroid fonksiyon ve hacmi ile olan ilişkileri henüz açıklığa kavuşmuş değildir. Bulgularımıza göre kadınların tiroid bezi hacminde normal siklus boyunca periodik değişiklikler olmaktadır. Bunlar dikkate alınmadan yapılacak muayenelerde goitre ensidansı hatalı olarak yüksek bulunabilir. Ayrıca goitre olan kadınlarda da aynı periodik değişiklikler mevcut ise ilaçlı tedavinin sonuçları ileri derecede etkilenip yanlış yorumlara yol açabilir.

Yapılan bu çalışmanın 2 örnekleli bir ön çalışma olduğunu, daha sağlıklı sonuçların alınması için, örnek sayılarının ve deneysel parametrelerin arttırılması gerektiğini vurgulamak isteriz.

KAYNAKLAR

1. **Atmaca, N.S.** (1985) *Diagnostik Ultrasonografi*, Grafik Evi, Ankara S. 189.
2. **Boyd, W.** (1970) *Pathology*. Lea and Fibiger. Philadelphia, p. 1065.
3. **Desclin, L., Ermans, A.M.:** *Action de l'hormone folliculaire sur l'activite thyreotrope de l'hypophyse chez le rat*. Compt Rend Soc Biol 1950, 144: 1277-9.
4. **Goss, C.M., Gray, H.** (1973) *Gray's Anatomy*. Lea and Fibiger, Philadelphia, p 1341.
5. **Hegedüs, L., Karstrup, S., Rasmussen, N.:** *Evidence of cyclic alterations of thyroid size during the menstrual cycle in healthy women*. Am. J. Obstet. Gynecol 1986; 155: 145-5.
6. **Hegedüs, L., Perrild, H., Poulsen, L.R., et al.:** *The determination of thyroid volume by ultrasound and its relationship to body weight, age, and sex in normal subjects*. J. Clin Endocrinol Metab 1983; 56: 260-3.
7. **Horrobin, D.F., Lloyd, I.J., Lipton, A., Burstyn P.G., Durkin, N, Muriruri, K.L.:** *Actions of prolactin on human renal function*. Lancet 1971; 2: 352-4.
8. **Kuchel, O., Hamet, P., Cuche, J.L., Tolis, G., Frayse, J., Genest, J.:** *Urinary and plasma cyclic adenosine 3', 5'-monophosphate in patients with idiopathic edema*. J Clin Endocrinol Metab 1975; 41: 282-9.
9. **O'Brien, P.M.S., Selby, C., Symonds, E.M.:** *Progesterone, fluid and electrolytes in premenstrual syndrome*. Br. Med. J. 1980; 280: 1161-3.
10. **Spruce, B.A., Baylis, P.H., Burd, J., Watson, M.J.:** *Variation in osmoregulation of arginine vasopressin during the human menstrual cycle*. Clin Endocrinol (O x f) 1985; 22: 37-42.
11. **Sundsfjord, J.A., Aakvag, A.:** *Variations in plasma aldosterone and plasma renin activity throughout the menstrual cycle with special reference to the pre-ovulatory period*. Acta Endocrinol (Copenh) 1973; 75. 499-508.