



## Tiroksin, serbest (Serbest T<sub>4</sub>)

Mevcut yayınların çoğunda serum serbest T<sub>4</sub> konsantrasyonunda düşme meydana geldiği bildirilmektedir. Yalnızca iki yayında gebelik döneminde serum serbest T<sub>4</sub> konsantrasyonunda değişme belirlenmediği bildirilmiştir. (*Tiroid bezi ile ilişkili analiz parametrelerin gebelik dönemindeki durumu birinci kısmın 4. bölümünde tartışılmıştır.*)

- (↓) Yaşları 21-30 arasında değişen 129 sağlıklı kadından oluşan kontrol grubunda ortalama konsantrasyonun 16.2 pmol/L (%95 güven aralığı: 12.1 – 22.7) bulunmasına karşın, birinci trimester içindeki 84 gebede 15.5 pmol/L ( %95 güven aralığı: 10.3 – 23.1), ikinci trimester içindeki 131 gebede 13.2 (%95 güven aralığı: 9.4 – 18.5), üçüncü trimester içindeki 128 gebede 16.2 pmol/L (%95 güven aralığı: 12.1 – 22.7) bulunduğu bildirilmiştir.

*Multicenter evaluation of enhanced chemiluminescence labeled-antibody immunoassay (Amerlite-MAB) for free thyroxine. Christofides ND, Sheehan CP. Clin Chem 1995;41:24-31.*

- (↓) 29 gebenin gebelik boyunca takip edilmesine dayanan bir araştırma sonucunda, serum serbest T<sub>4</sub> konsantrasyonunun referans aralığı birinci trimester için (12. hafta) 8.8 – 16.8 pmol/L, ikinci trimester için (24. hafta) 4.8 – 15.2 pmol/L, üçüncü trimester için (36. hafta) 3.5 – 12.7 pmol/L, gebe olmayanlardan oluşan kontrol grubu için ise 9.5 – 16.5 pmol/L olarak belirlenmiştir. Çalışma sonucunda, gebe olmayan kadınlardan oluşan kontrol grubu ile mukayese edildiğinde, serum serbest T<sub>4</sub> konsantrasyonunun birinci trimesterde %2, ikinci trimesterde %13, üçüncü trimesterde %38 oranında düşük bulunduğu görülmektedir.

*Lockitch G. Handbook of Diagnostic Biochemistry and Hematology in Normal Pregnancy. Boca Raton, CRC, 1993.*

- (↓) Pharmacia Delphia sistemi ile yapılan analizlerde serum serbest T<sub>4</sub> konsantrasyonlarının birinci trimesterde 6.6 – 13.5 pmol/L arasında, ikinci trimesterde 6.5 – 11.9 pmol/L arasında,



üçüncü trimestrde 5.1 – 9.6 pmol/L arasında değiştiği bildirilmiştir.

*Reference values for thyrotropin, free thyroxine, and total tri-iodothyronine in pregnancy by DELPHIA time resolved fluoroimmunoassay. Hallworth M, Parker J. Proc ACB Natl Meet 1991; p 86.*

• (↓) Amerlex-MAB FT4 metodu kullanılarak yapılan analizlerde, ortalama serum FT4 konsantrasyonunun birinci trimestrde 15.6 pmol/L, ikinci trimestrde 12.2 pmol/L, üçüncü trimestrde 11.9 pmol/L bulunduğu bildirilmiştir.

*The clinical and technical background to the use of free hormone measurements in thyroid disease. Hall R. Amersham UK, Kodak Clinical Diagnostics 1992.*

• (↓) Üçüncü trimestrde serum FT4 konsantrasyonunda anlamlı bir düşme meydana geldiği bildirilmiştir.

*Decreased serum thyroglobulin levels in the late stage of pregnancy. Hara Y, Tanikawa T, Sakatsume Y et al. Acta Endocrinol 1986;113:418-423.*

• (↓) İkinci ve üçüncü trimestrlerde serum FT4 konsantrasyonunda anlamlı bir düşme meydana geldiği bildirilmiştir.

*Pegnancy induced changes in thyroid function: role of human chorionic gonadotropin as putative regulator of maternal thyroid. Ballabio M, Poshyachinda M, Ekins RP. J Clin Endocrinol Metab 1991;73:824-831.*

• (↓) Ortalama konsantrasyonun birinci trimestrde 2.4 ng/dL bulunmasına karşın, üçüncü trimestrde hafif derecede bir düşme meydana gelerek 2.2 ng/dL'ye düştüğü belirlenmiştir.

*Measurements of free and total serum T3 and T4 in pregnant subjects and in neonates. Avruskin TW, Mitsuma T, Shenkman L, et al. Am J Med Sci 1976;271:309-315.*

• (↓) 25 sağlıklı gebe üzerinde yapılan değerlendirmede, serum FT4 konsantrasyonunun, gebe olmayan kadınlar için belirlenmiş olan referans aralığın yarısına varan oranda düşebildiği bildirilmiştir.

*Low-normal concentrations of free thyroxin in serum in late pregnancy: physiological fact, not technical artefact. Ball R, Freedman DB, Holmes JC et al. Clin Chem 1989;35:1891-1896.*



- (↔) Boehringer-Mannheim Enzymun prosedürü kullanılarak yapılan analizlerde, serum FT4 konsantrasyonunun gebelerde anlamlı bir değişiklik göstermediği belirlenmiştir.

*Evaluation of a new enzyme immunoassay system for free thyroxine (Enzymun-test FT<sub>4</sub>). Hintze G, Briehl E, Jaworek D et al. J Clin Chem Clin Biochem 1990;28:427-433.*

- (↔) Birinci trimestr içindeki gebeler için yapılan değerlendirmede, gebeliğin serum FT4 konsantrasyonunu üzerine anlamlı bir etkide bulunmadığı sonucuna varılmıştır.

*Pegnancy induced changes in thyroid function: role of human chorionic gonadotropin as putative regulator of maternal thyroid. Ballabio M, Poshyachinda M, Ekins RP. J Clin Endocrinol Metab 1991;73:824-831.*