

# Farklı Yaş Gruplarında Tiroid Değerlendirmesi

## Assessment Of Thyroid Gland In Different Age Groups

Doç. Dr. Mehtap KARTAL  
Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Aile Hekimliği Anabilim Dalı, İzmir

### Özet

Tiroid fonksiyonları bireyi yaşamının her döneminde etkiler. Gebeliği sırasında annenin yaşadığı tiroid fonksiyon bozuklukları farklı sorunlara yol açar. Hipertiroidi durumunda gebelik düşük, ölü doğum, erken doğum ile hipotiroidide ise postpartum hemoraji, plasenta ablatio, fetal ölüm ile sonlanabilir. Fetal dönemden geç neonatal döneme dek tiroid fonksiyon bozukluklarının tanınması yaşamsaldır. Olguların gözden kaçırılması geri dönüşü olmayan beyin hasarlarına yol açar. Çocukluk çağına ise gelişme geriliğinden zihinsel yavaşlamaya kadar değişen etkileri söz konusudur. Yaşla birlikte görülme sıklığı artan tiroid bozuklukları yaşlı popülasyon için de önemlidir. Yaşlılığa bağlı doğal süreç olarak değerlendirilen durumlar tanınan ve tedavinin gecikmesine yol açar. Sadece yetişkin döneminde değil yaşamın her döneminde tiroid fonksiyonlarına ilişkin dikkatli öykü ve fizik muayene ile değerlendirme aile hekimlerinin önceliği olmalıdır.

**Anahtar sözcükler:** Tiroid fonksiyonları, gebelik, yenidoğan, adolesan, yaşlı.

### Abstract

Thyroid functions have great impact on in every phase of one's life. Thyroid functional abnormalities experienced during pregnancy period leads various problems. In case of hyperthyroidism pregnancy can be end up with abortus, still-birth, and premature labor while hypothyroidism it can lead to postpartum hemorrhage, placenta ablatio, and fetal death. It is also vital to diagnose any thyroid dysfunction from fetal period to late neonatal period. Cases that are missed leads to irreversible brain damages. Thyroid dysfunction in childhood can cause wide range of effects from growth retardation to intellectual disability. Furthermore thyroid disorders increase by aging which is important for elder population. It is important not to consider it as a natural process of aging, in order to prevent from delayed diagnosis and treatment. Not only during adult life, but in every period of life, careful evaluation of thyroid functions in history and physical examination should be a priority for family physicians.

**Key words:** Thyroid functions, pregnancy, newborn, adolescence, elderly.

Tiroid fonksiyon bozuklukları hekim olarak günlük pratiğimizde sıkça karşımıza çıkan durumlardır. Tiroid hastalıkları, tiroid bezinin fonksiyonundaki bozulmaya bağlı enflamatuvar hastalıklar, nodüller ve kanserleri de içeren durumları tanımlar. Tiroid hastalıkları ülkemizde ve dünyada sık görülen hormonal bozukluklar olup 200 erişkinden birinde görülmekle birlikte kadınlar ve ileri yaşlarda daha sıktır.<sup>1,2</sup> Tiroid bezinin az çalışması hipotiroidizme, çok çalışması hipertiroidizme neden olur. Doğuştan da olabilen hipotiroidizm, yaş ilerledikçe, menopoz sonrası ve doğumlardan sonra artar. Bu nedenle yaşa bağlı olarak sıklığının arttığı bilinmektedir.

Tiroid hastalıklarının önemli bir özelliği ailede varlığının diğer bireylerde olma olasılığını düşündürmesidir. Tiroid fonksiyon bozukluğunun erken fark edilerek tedavi edilmesi diğer sistemlerde meydana getireceği etkilerin önlenmesini sağlar. Bu nedenle hekimler bireylerin yaşamının her evresinde tiroid fonksiyon bozukluğu açısından değerlendirme yapmalıdırlar.

Tiroid hormonları bazal metabolizmayı düzenleyerek enerji üretimini sağlar. Farklı etkileri arasında; fazla salgılanması kan yağlarının yakılmasını artırarak kan düzeylerinde azalma sağlaması sayılabilir. Yine çocuklarda büyüme ve gelişme için gerekli olup anne karnındaki bebeğin beyin gelişimi buna bağlıdır. Bu nedenle gebeliğin ilk aylarında tiroid hormon düzeyleri kontrol edilmelidir.<sup>3</sup>

Ülkemizde tiroid hastalığı 10 kişiden 3'ünü etkilemektedir. Günlük iyot gereksinimi erişkinler için 150 µg/gündür. Endemik guatr bölgelerinde yaşayanların tümünde görülmemesi, çevresel faktörlerin yanı sıra kişisel farklılıkların (genetik, cins, yapısal özellikler) varlığına işaret etmektedir.<sup>4,5</sup> Tiroid bezinin fonksiyonu hakkında en iyi bilgiyi TSH ölçümü vermekle birlikte sıklıkla kullanılan testler serbest T3, serbest T4 ve TSH hormonlarının kan düzeylerinin ölçülmesidir. Ayrıca bakılabilen anti-TPO ve anti-Tiroglobulin antikorları ile tiroid hastalığının otoimmün bir hastalık olup olmadığı ayırt edilir. Guatrlı olan bireylerde ötiroid mi olduğu, nodül olup olmadığı ve otoimmün bir durum varlığı araştırılmalıdır. Tiroid ultrasonografisi, tiroid bezinin büyüklüğü ile nodül varlığını değeren-

dirmeye yarar ve ayrıca nodül kan akımının Doppler ultrason ile incelenmesi nodüllerin iyi huylu veya kötü huylu olup olmadığı konusunda bilgi sağlar. Tiroid bezinin sintigrafik değerlendirilmesi ile nodülün sıcak mı, soğuk mu olduğu anlaşılabilir. Tiroid bezinde saptanan nodüllerde ince iğne aspirasyon biyopsisi yapılarak malignite değerlendirilmelidir.

Tiroid hastalıklarında belirtiler fonksiyon bozukluğunun özelliklerine göre farklılıklar gösterir. Hipertiroidiye neden olan Graves hastalığı, toksik nodüler guatr, tiroditler, gibi durumlarda kilo kaybı, kaslarda zayıflık, ellerde titreme, çarpıntı, saçlarda incelleme ve dökülme, ciltte incelleme ve nemlilik ve aşırı terleme ve sıcağa tahammül edememe ön planda iken hipotiroidiye neden olan hastalıkların başında Hashimoto tiroiditinde tam tersi bulgulara rastlanır. Hipotiroidi ayrıca diyabetes mellitus, anemi ve romatoid artrit olgularıyla birlikte görülebilir. Kan lipid yüksekliği olanlar ile depresyonu olan hastalar, çocuğu olmayanlar ve adet düzensizliği olan kadınlar hipotiroidi açısından değerlendirilmelidir.<sup>6</sup>

Gebelik tiroid ilişkisi gebelik öncesi, gebelik ve gebelik sonrası olarak üç evrede değerlendirilebilir. Anne ve bebeği tiroide ilişkin olumsuzluklardan korumak esastır. Düşük tehdidi, intrauterin gelişme geriliğine dikkat edilmelidir. Gebelik sırasında tiroid hormonlarını bağlayan TBG artışına bağlı olarak dolaşımdaki serbest T3 ve T4 hormonları azalır. Bunun yanı sıra hCG artışı da hipofizi baskılar ve 8-14. gebelik haftalarında TSH düzeyi azalır. Plazma iyodid konsantrasyonu ise bebeğin de iyodu kullanmasından dolayı azalır. Bu nedenle gebelik sırasında günde 200 µgr. iyot alınması önerilmektedir. Gebelik sırasında tiroid bezi boyutlarında %15 oranında bir artma görülür.<sup>7,8</sup>

Gebelerde klinik ağırlıklı hipotiroidi insidansı %0,3-0,9 arasındadır. Hipotiroidi semptomları sıklıkla gebeliğin hipermetabolik durumuyla maskelenebilir. Hipotiroidi nedeni olarak daha sıklıkla tiroditler görülmektedir. Subklinik hipotiroidilerde spontan abortus ve gestasyonel hipertansiyon ön plandadır. Hafif hipotiroidilerde bunlara postpartum hemoraji ve plasental ablatio eklenmektedir. Orta ve ağır hipotiroid gebelerde anemi, hipertansiyon, preeklamp-

si-eklampsisi, intra uterin gelişme geriliği, fetal ölüm görülebilmektedir. Bu nedenle hızlıca ötiroidi sağlanmalıdır.<sup>4,7,9</sup> Gebelik sırasında alınan demirin tiroid hormonunun barsaktan emilimini azaltabileceği akılda tutulmalıdır. Bu nedenle demir ilaçları (ferrous sulfate) ile tiroid ilaçları en az 4 saat ara ile alınmalıdır.<sup>7</sup>

Gebelik sırasında görülen hipertirodilerin % 95'i Graves hastalığına bağlıdır. Gebelik sırasında hipertiroidi; düşük, ölü doğum, erken doğum, bebekte gelişme geriliği, preeklampsisi ve annede kalp yetmezliğine neden olabilir. Bu nedenle hipertirodinin gebelik öncesinde kontrol altına alınması oldukça önemlidir. Aşırı bulantı-kusma ile karakterize hiperemesis gravidarumda da geçici hipertirodi görülebilir. Tüm bunlar değerlendirildiğinde gebelikte endokrinopatiler arasında ikinci sıklıkla karşılaşılan tiroid fonksiyon bozuklukları multidisipliner bir yaklaşım gerektirir.<sup>10</sup>

### Fetal ve yenidoğan dönemi

Fetüs tiroidi gebeliğin 12. haftasından sonra iyotu almaya ve 14. haftasından sonra tiroid hormonu üretmeye başlar. Gebeliğin 20. haftasından sonra TSH, TBG ve tiroid hormon düzeyleri giderek artmaya başlar ve gebeliğin 36. haftasında erişkinlerdeki düzeylere ulaşır.

Gebelikte anne kan dolaşımındaki T3, T4 ve tedavide kullanılan ilaçlar plasentadan bebeğe geçerken, TSH geçmez. Doğumdan hemen sonra bebekte TSH ve tiroid hormonları artar, ancak 6 hafta sonra hormon düzeyleri normale döner.<sup>7</sup>

Yenidoğan döneminde tiroid hastalıkları prenatal ve postnatal nedenlerle ortaya çıkabilir. Fetusta tiroid bezi gelişiminde genetik bozukluklar, annede gebelik öncesi veya gebelik sırasında ortaya çıkan tiroid hastalıkları fetal etkilenmeye neden olurken annenin kullandığı ilaçlar, iyot eksikliği veya yüklenmesi fetal tiroid bezi üzerinde rol oynar. Gebelik yaşı, yenidoğan döneminde kullanılan ilaçlarla bu dönemdeki hastalıklar da tiroid fonksiyonlarını etkiler. Tiroid fonksiyon bozuklukları arasında sıklık sırasıyla hipotiroidi, hipertiroidi, guatr gibi tiroid hastalıkları görülebilir. Belirtilerin ortaya çıkması fetal dönemden başlayıp geç neonatal döneme kadar olan süre içinde olabilir ve bu süreç içinde tiroid bozukluğunun erken

tanınması oldukça önem taşır. İzlem ve tedavi ekibinde çocuk ve endokrinoloji uzmanları ile birlikte aile hekiminin dikkati gereklidir. İzlem boyunca uygun tedaviye dikkat edilmesi ve aile uyumunun sağlanması da gerekmektedir.<sup>11-13</sup>

Ülkemizde her yeni doğan 2700 çocuktan birinde görülen kalıcı tiroid hormonu yetersizliği, dünyada 4000'de bir görülmektedir.<sup>3,14</sup> Daha sık görülmesinin nedenleri arasında bölgesel iyot yetersizliği ile akraba evlilikleri sayılabilir. Ülkemizde de pek çok gelişmiş ülkede olduğu gibi bütün yenidoğanlara Sağlık Bakanlığı tarafından hipotiroidi tarama testi uygulanmaktadır. Olguların gözden kaçırılmaması geri dönüşü mümkün olmayan beyin hasarının önlenmesi için büyük önem taşımaktadır. Uzamış sarılık önemli bir bulgu olmakla birlikte emme yetersizliği, kalın sesle ağlama, vücut ısısını koruyamama, kabızlık gibi belirtiler görülebilir.<sup>14</sup>

### Çocukluk dönemi

Yenidoğan döneminden sonra çocukluk çağında ortaya çıkan hipotiroidi ise gelişme geriliği, kilo almaya eğilim, kabızlık, cilt kuruluğu, halsizlik, aşırı uyuma, zihinsel yavaşlama, üşüme gibi belirtilerle kendini gösterebilir. Ergenlik döneminde kız çocuklarında "Haşimoto hastalığı" daha sık görülmekte olup, bu çocukların aile öyküleri iyi değerlendirilmelidir. Gelişme döneminde geri kalan çocuklarda, büyüme hormonu testlerinden önce mutlaka tiroid fonksiyonları değerlendirilmelidir. Büyüme grafikleri ile izlemler unutulmamalıdır.<sup>3</sup>

Çocukluk döneminde guatr nedenleri erişkinde olduğu gibi iyot eksikliğinden, inflamasyona ve infiltrasyona kadar uzanan geniş bir spektrum içinde yer alır. Günümüzde guatr sıklığı ülkeden ülkeye değişiklik göstermekte, özellikle endemik bölgelerde çok yüksek oranlarda görülmektedir. Ülkemizde guatr sıklığı üzerine yapılan çalışmalarda bölgelere ve iyot eksikliği düzeyine göre farklı oranlar tespit edilmiştir. Yordam ve ark. okul çağı çocuğunda palpasyonla guatr sıklığını %35 olarak bildirmişlerdir.<sup>15</sup> Ülkemizde ulusal iyodizasyon programının uygulanması sonucu guatr sıklık oranlarının değişebileceği düşünülmektedir. Tiroid bezinin palpasyonu ya da ultrasonografik

incelemesi sonucu elde edilen oranlar da farklılık gösterebilmektedir. Erdoğan ve ark. ulusal iyodizasyon programı öncesi 20 ilde 9-11 yaş grubu çocukta yaptıkları taramada ultrasonografik inceleme sonucu guatr sıklığını %31,8 olarak tespit etmişlerdir. Çocukluk çağı guatr sıklığı o bölgenin endemik bölge olmasına bağlı olarak değişim gösterebilmektedir.<sup>16</sup>

Guatrlı olguda nedeni araştırmadan önce iyi bir öykünün alınması ve dikkatli fizik muayene yapılması gereklidir. Öyküde hastanın oturduğu bölge, ilaç ve guatrojen madde kullanıp kullanmadığı, baş-boyun bölgesine radyasyon alıp almadığı, guatrın ortaya çıktığı yaş, eşlik eden belirtilerin bulunup bulunmadığı, aile öyküsü mutlaka sorgulanmalıdır. Endemik bölgeden gelen olgularda ilk önce iyot eksikliği düşünülmesi, aile öyküsü varlığında, Graves hastalığı, kronik lenfositik tiroidit, tiroid hormon sentez bozukluğu, multipl endokrin neoplazi akla gelmelidir. Fizik muayenede guatrının büyüklüğü ile birlikte bezin kıvamına, simetrik ya da asimetric büyüme olup olmadığına, yüzeyine, yaygın ya da nodüler büyüme olup olmadığına bakılmalı, hassasiyetine, solunum güclüğü, ses kısıklığı, yutma güclüğü gibi bası bulgularının varlığına, boyunda lenf bezi büyüklüğüne dikkat edilmelidir.<sup>17</sup>

### Yaşlılık

Yapılan araştırmalar yaşlılarda tiroid hastalıklarına sık rastlanıldığını ancak yaşlılıkla bağlantılı olduğu düşünülebilecek belirtiler konusunda dikkat edilmesi gerektiğini vurgulamaktadır.<sup>18</sup> Örneğin hipotiroidi bulguları yaşlılığın olağan sorunları olarak algılanabilir ve halsizlik, yorgunluk, uykuya meyil, kabızlık ve ciltte kuruluk gibi belirtiler bunların arasında sayılabilir. Tüm bunlar doğal süreç olarak algılanmamalı

tanının gecikmemesi için dikkatli olunmalıdır.<sup>19</sup>

İyot alımı toplumda görülen tiroid hastalıkları ve prevalansını etkileyen en önemli faktörlerden biridir. Yaşlılarda iyot eksikliği guatr, tiroid nodülü ve hipotiroidizm sıklığını artırmaktadır. Bir çalışmada bu yaş grubunda palpasyon ile olguların %26,8'inde guatr, %13,6'sında nodül belirlendiği ifade edilmektedir. Aynı çalışmada ultrasonografik olarak ise olguların %28,2'sinde guatr, %37,4'ünde nodül saptanmıştır.<sup>20</sup> Yaşlılarda tiroid palpasyon sonuçlarının güvenilir bulunmaması nedeniyle epidemiyolojik çalışmalarda palpasyon güvenilir bir yöntem olarak önerilmemektedir. Bu çalışmada ultrasonografi ile karşılaştırıldığında palpasyonun nodül saptamadaki sensitivitesi %31, spesifitesi ise %97 olarak bulunmuştur. Bu oranlar birinci basamakta yapılan taramalarda yaşlılarda palpasyonun güvenilir olmadığı görüşünü desteklemektedir.<sup>20</sup> Fizik muayenede ele gelen nodüller tüm yaş gruplarında yerleşimi, özelliğinin belirlenmesi için ultrasonografi ile değerlendirilmelidir.<sup>21</sup> Diğer yandan tiroid fonksiyon bozukluğu olan olguların çoğunluğunu yeni tanı alan olgular oluşturmaktadır. Bu nedenle ileri yaş grubunda bulgular değerlendirilirken tiroid fonksiyonlarının gözden geçirilmesi ayrı bir önem taşımaktadır. Yaşlılarda tiroid fonksiyon bozukluklarının erken tanı ve tedavisinin mortalite ve morbiditeyi düşürmenin yanında, günlük yaşamsal aktivitelerini ve performanslarını da iyi yönde etkileyeceği bilinmektedir.<sup>20</sup>

Tiroid fonksiyonlarının değerlendirilmesi birinci basamakta hekimleri her yaş grubu için dikkat harcamaya sevk eder. Dikkatli bir öykü ve fizik muayene değerlendirmesi yapılarak belirti ve bulgular gözden geçirilmeli, karışıklığa neden olabilecek farklı durumlar ayırt edilmelidir.

### Kaynaklar

1. Sheeler RD, Wermers RA, Flinchbaugh RT, Haugo A, Ackerman JM, Shafer HIL. Thyroid Disorders. "In: Rakel R: Textbook of Family Medicine" 7th ed. Saunders. 2007; Chapter 46-Endocrinology.
2. Hueston WJ, Carek PJ, Allweiss P. Endokrin hastalıklar. "Current Aile Hekimliği Tanı ve Tedavi" içinde. (Çev. ed) Kut A, Eminsoy MG. 2. baskı. İstanbul, Güneş Tıp Kitabevleri. 2011;397-402.
3. Günöz H. Tiroid bezi ve hastalıkları. "Pediatri" içinde. (ed) Neyzi O, Ertuğrul T 4. baskı. İstanbul, Nobel Tıp Kitabevi. 2009;1527-46.
4. Kabalak T. Tiroid el kitabı. 1. baskı. İzmir, İzmir Güven Kitabevi. 2009.
5. Bahçeci M. Tiroid hastalıklarında tanı ve tedavi. "Birinci basamakta tanı ve tedavi" içinde. (ed) Bozdemir N, Kara İH. 1. baskı. Adana, Nobel Tıp Kitabevi. 2010;402-29.

6. Riah C, Star L. Tiroid hastalıkları. "Taylor Aile hekimliği El Kitabı" içinde. (Çev. ed) Başak O, Demirağ SA. 3. baskı. İstanbul, Güneş Tıp Kitabevleri. 2011;659-65.
7. Neale DM, Cootauco AC, Burrow G. Thyroid disease in pregnancy. Clin Perinatol. 2007 Dec;34(4):543-57.
8. Lazarus JH. Thyroid disorders associated with pregnancy: etiology, diagnosis, and management. Treat Endocrinol. 2005;4(1):31-41.
9. Mandel SJ. Hypothyroidism and chronic autoimmune thyroiditis in the pregnant state: maternal aspects.. Best Pract Res Clin Endocrinol Metab. 2004 Jun;18(2):213-24.
10. Olatinwo AW, Fakeye OO, Lawal SA. Thyroid diseases in pregnancy: a review. East Afr Med J. 2009;86(1):37-40.
11. Hatipoğlu N, Büyükkayhan D, Kurtoğlu S. Yenidoğan Dönemi Tiroid Hastalıkları. Türkiye Klinikleri J Pediatr Sci 2006, 2(10):63-82
12. Kesim MD. Son Trimester Gebelikte Tiroid Fonksiyon Bozuklukları. Türkiye Klinikleri J Gynecol Obst 2005, 15:132-136
13. Radetti G, Zavallone A, Gentili L, Beck-Peccoz P, Bona G. Foetal and neonatal thyroid disorders. Minerva Pediatr. 2002;54(5):383-400.
14. Cinaz P, Yeşilkaya E, Acar D, Bideci A, Çamurdan O, Ayvalı E. Yenidoğan konjenital hipotiroidizm tarama sonuçlarının değerlendirilmesi. İst Tıp Fak Derg. 2008;71(3):78-83.
15. Yordam N, Ozon A, Alikasifoğlu A, Ozgen A, Ceren N, Zafer Y, Simsek E. Iodine deficiency in Turkey. Eur J Pediatr. 1999;158(6):501-5.
16. Erdogan G, Erdogan MF, Emral R, Bastemir M, Sav H, Haznedaroglu D, Ustundag , Kose R, Kamel N, Genc Y. Iodine status and goiter prevalence in Turkey before mandatory iodization. J Endocrinol Invest 2002; 25(3):224-8.
17. Bideci A. Guatr. Güncel pediatri. 2008;6(1): 124-131.
18. Rehman SU, Cope DW, Senseney AD, Brzezinski W Thyroid disorders in elderly patients. South Med J. 2005 May;98(5):543-9.
19. Gay J. Canaris, Neil R. Manowitz, Gilbert Mayor, Chester Ridgway. The Colorado Thyroid Disease Prevalence Study Arch Intern Med. 2000;160:526-534.
20. Erdoğan MF, Atlı T, Ekinci C, Genç Y, Gökmen H, Erdoğan G. Orta derecede iyot eksikliği olan bir bölgede yaşayan yaşlılardaki tiroid hastalıkları spektrumu ve prevalansı Geriatri 5 (2): 49-53, 2002
21. Emerson CH. Can thyroid ultrasound and related procedures provide diagnostic information about thyroid nodules: A look at the guidelines. Thyroid 2011, 21(3): 211-213.