

Şanlıurfa yöresinde vitiligo hastalarının klinik, demografik özellikleri, tiroid fonksiyonları ve otoantikörleri

Clinical and demographical features, function of thyroid and autoantibodies in patients with vitiligo in Sanliurfa region

Selma Bakar Dertlioğlu¹, Demet Çiçek¹, Yavuz Yeşilova², Betül Demir³, Haydar Uçak³

¹Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi, Dermatoloji Anabilim Dalı, Elazığ

²Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi, Dermatoloji Anabilim Dalı, Şanlıurfa

³Elazığ Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Dermatoloji Kliniği, Elazığ

Yazışma adresi: Selma Bakar DERTLİOĞLU, Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi, Dermatoloji Anabilim Dalı, 1. kat, Elazığ, Tel: 0 424 2384557, E-mail: selmadertlioglu@hotmail.com

Geliş tarihi / Received: 24.11.2012

Kabul tarihi / Accepted: 14.02.2013

Özet

Amaç: Vitiligo deri, saç ve mukozal membranları etkileyen bir depigmantasyon bozukluğudur. Çalışmamızda Şanlıurfa bölgesindeki vitiligolu hastaların demografik, klinik özellikleri ve otoimmün tiroid hastalıkları ile ilişkisinin irdelenmesi amaçlanmıştır.

Materyal ve metod: Bu çalışmada 2010-2012 yılları arasında polikliniğimize başvuran, klinik muayene ve Wood ışığı incelemesi sonucunda vitiligo tanısı almış 254 hasta prospektif olarak değerlendirildi. Olguların yaş, cinsiyet, hastalığın başlangıç yaşı, lezyonların yerleşim yeri, lezyonların başlangıç bölgesi, hastalığın tutulum şekli, hastalığın aile öyküsü kaydedilerek, hastaların ve 100 sağlıklı kontrolün serum serbest triiodotironin (sT3), serbest tiroksin (sT4), tiroid stimüle edici hormon (TSH), antitiroglobulin antikor (anti-TG) ve antitiroidperoksidaz antikor (anti-TPO) düzeyleri ölçüldü.

Bulgular: Dermatoloji polikliniğine başvuran 11.007 hastaların 254'ünü (%2.31) vitiligo hastaları oluşturmaktaydı. İncelenen 254 hastanın, 123'ü erkek (%48.4) ve 131'i kadın (%51.6) idi. Ortalama yaş kadınlarda 22.54±13.8, erkeklerde 25.32±15.3 yıl olup hastalığın ortalama başlangıç yaşı kadınlarda 16.58±10.37, erkeklerde ise 18.45±11.08 yıl idi. Vitiligolu hastalar ile kontrol grubunun serum sT4, TSH, anti-TPO ve anti-TG düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptandı (p=0.04, p<0.001, p=0.01, p=0.01, sırasıyla).

Sonuç: Çalışmamızda Şanlıurfa bölgesindeki vitiligo hastalarının demografik ve klinik verilerini sunarken, vitiligolu hastalarda tiroid fonksiyon bozuklukları ve oto antikor pozitifliğinin anlamlı düzeyde artmış olduğunu saptadık.

Anahtar Kelimeler: Vitiligo, demografik faktörler, tiroid fonksiyon testleri

Abstract

Background: Vitiligo, a depigmentation disorder, affects skin, hair and mucosal membranes. In this study, we aimed to investigate the relationship between the demographic, clinical features of vitiligo patients and autoimmune thyroid diseases in Sanliurfa region.

Methods: From 2010 to 2012, we prospectively analyzed 254 vitiligo patients in the Department of Dermatology. The patients were diagnose after clinical and Wood's light examination. Patients' age, gender, age of onset, localization of lesions, initial location of lesions, involvement form of disease, family history of disease were recorded. Patients' and 100 healthy controls' serum free triiodothyronine (FT3), free thyroxine (FT4), thyroid stimulating hormone (TSH), antithyroglobulin antibody (anti-TG) and antithyroid peroxidase antibodies (anti-TPO) were measured.

Results: Two hundred and fifty four [123 male (48.4%) and 131 women (51.6%)] of 11,007 patients in the clinic of Dermatology were diagnosed vitiligo. The mean age for women was 22.54 ± 13.8 years, for men 25.32 ± 15.3 years. Mean age of onset of disease for women was 16.58 ± 10.37 and for men 18.45 ± 11.08 years. Compared to control group, there was a statistically significant difference between the levels of serum FT4, TSH, anti-TPO and anti-TG in patients with vitiligo ($p=0.04$, $p<0.001$, $p=0.01$, $p=0.01$, respectively).

Conclusions: In this study, we presented the demographic and clinical data of patients with vitiligo. We found thyroid function disorders and autoantibody positivity in patients with vitiligo.

Key words: Vitiligo, demographic factors, thyroid function tests

Giriş

Vitiligo spesifik, edinsel bir deri hastalığı olup deri, saç ve mukozalarda melanosit kaybına bağlı olarak gelişen depigmente lekeler ile karakterizedir (1). Hastalığın etiyojisi tam olarak bilinmemekle beraber genetik, otoimmün ve nörojenik faktörler üzerinde durulmaktadır (2). Hastalık cins ve ırk ayırt etmeksizin herkesi etkileyebilir ve daha çok 10-30 yaş arasında pik yapmakla birlikte, doğumdan itibaren her yaşta görülebilir (2). Vitiligolu hastaların epidemiyolojik özelliklerini ve otoimmün tiroid hastalıkları ile ilişkisini irdeleyen ülkemizde yapılmış bölgesel çalışmalar bulunmakla birlikte bölgemizde benzer bir çalışma bulunmamaktadır. Bu nedenle çalışmamızda Şanlıurfa bölgesindeki vitiligolu hastaların demografik, klinik özellikleri ve otoimmün tiroid hastalıkları ile ilişkisini irdelemeyi amaçladık.

Materyal ve metod

Bu çalışmada 2010-2012 yılları arasında Dermatoloji polikliniğine başvuran ve klinik

olarak vitiligo tanısı alan 254 vitiligo hastası prospektif olarak ve yaş ve cinsiyetleri uyumlu 100 sağlıklı gönüllü (51 kadın, 49 erkek) değerlendirildi. Hastaların aynı dermatolog tarafından anamnezleri alınarak, dermatolojik muayene ve Wood ışığı incelemesi, az sayıda hastada ise histopatolojik inceleme yapılarak vitiligo tanısı konuldu.

Hastalar yaş, cinsiyet, ailede vitiligo öyküsü, hastalığın başlangıç yaşı, lezyonların başlangıç bölgesi (baş-boyun, gövde, alt ekstremitte, üst ekstremitte ve genital bölge), hastalık süresi, hastalığın tutulum şekli (akral, generalize ve segmental) ve tutulum yüzdesi (9'lar kuralına göre), ek sistemik hastalıkların varlığı ve uygulanmakta olan tedavi yöntemleri açısından değerlendirildi. Hastaların rutin tetkiklerin yanı sıra serum serbest triiodotironin (sT3), serbest tiroksin (sT4), tiroid stimüle edici hormon (TSH), antitiroglobulin antikör (anti-TG) ve antitiroidperoksidaz antikör (anti-TPO) düzeyleri ölçüldü.

Hastalar 0-10, 11-20, 21-30, 31-40, 41-50, 51-60, 61-70 olmak üzere yedi yaş grubuna ayrılarak yaş

grupları ile hastalık süresi, hastalığın tutulum şekli, tutulan vücut yüzeyi, başlangıç yaşı ve laboratuvar değerleri arasındaki ilişki incelendi. Hastalık süreleri de 0-10, 11-20, 21-30, 31-40, 41-50 olmak üzere beş gruba ayrılarak hastalık süreleri ile hastalığın tutulum şekli, tutulan vücut yüzeyi, başlangıç yaşı ve laboratuvar değerleri arasındaki ilişki incelendi.

Çalışmadan elde edilen değerler ortalama \pm standard sapma ve sayı veya yüzde olarak verildi. Bağımsız örnekler incelemesinde Student-t testi, sayısal olmayan değişkenlerin karşılaştırılmasında Mann-Whitney U testi kullanıldı. İstatistikî analizler için SPSS 12,0 paket programı kullanıldı. $P < 0,05$ değerleri istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

Bulgular

Bu çalışmaya 131 kadın (%51,6), 123 erkekten (%48,4) oluşan toplam 254 vitiligo hastası alındı. Hastaların demografik ve klinik özellikleri Tablo 1'de sunulmuştur. Vitiligo hastalarının 16'sında (%0,06) poliozis, 1'inde (%0,003) halo nevus mevcut olup, 14 (% 0,05) hastada Koebner fenomeni pozitif bulundu. Dört (% 0,015) hastada psoriasis, bir (%0,003) hastada Vogt-Kayanagi Harada sendromu, iki çocuk (%0,007) hastada tip1 diabetes mellitus (DM), sekiz erişkin (%0,03) hastada tip2 DM, bir (%0,003) hastada otoimmün tiroidit, bir (%0,003) hastada perynisöz anemi ve bir (%0,003) hastada kronik mukokütanöz kandidiyazis eşlik etmekteydi.

Hastaların tutulum şekilleri azalan sırayla akral (%50,0), generalize (%38,2) ve segmental (% 11,8) idi. Hastalığın en sık başlangıç yaşı kadınların %20,4'ünde ve erkeklerin % 14,9'unda 0-10 yaş arasında idi. Hastaların 51'inde (%20,1) aile öyküsü mevcuttu. Vitiligolu hastalar cinsiyet

açısından değerlendirildiğinde kadın ve erkeklerde yaş, hastalığın başlangıç yaşı, hastalık süresi, hastalığın tutulum yüzdesi, sT3, sT4, TSH, anti-TG ve anti-TPO düzeyleri açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık yoktu ($p<0,05$). Kadın hastaların %26,7'sinde erkeklerin ise %13'ünde vitiligo aile öyküsü pozitifliği saptandı. Cinsiyetler arasındaki bu farklılık istatistiksel olarak anlamlı idi ($p=0,007$).

Başlangıç bölgelerine göre incelediğimizde kadın hastaların %31,3'ünde lezyonlar baş-boyun bölgesinden, erkek hastaların ise %11,4'ünde lezyonlar genital bölgeden başlamıştı. Cinsiyetler arasındaki bu farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulundu ($p=0,003$). Hastalık süresi ile hastalığın tutulum yüzdesi ve tutulum şekli arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmadı ($p<0,05$).

Akral tutulumu olan hastaların %70,9'u topikal, %15,7'si darband UVB tedavisi almaktayken generalize tutulumu olan hastaların %50,5'i topikal, %38,2'si darband UVB tedavisi ve segmental tutulumu olan hastaların ise %73,3'ü topikal, %10,0'ı darband UVB tedavisi almaktaydı.

Vitiligo hastalarının ortalama serum sT4 düzeyi $1,60\pm 0,66$, TSH $3,73\pm 3,44$, anti-TPO $51,50\pm 104,51$ ve anti-TG $51,58\pm 65,12$; kontrol grubunun ortalama serum sT4 düzeyi $1,35\pm 0,23$, TSH $1,22\pm 0,83$, anti-TPO $24,16\pm 11,82$ ve anti-TG $20,14\pm 36,03$ olarak tespit edildi. Hasta grubu ile sağlıklı kontrol grubu arasındaki bu farklılık istatistiksel olarak da anlamlıydı ($p=0,04$, $p<0,001$, $p=0,01$, $p=0,01$, sırasıyla) (Tablo 2) (Şekil 1, 2).

Vitiligo hastalarının 20'sinde (%7,9) serum sT3, 45'inde (%17,7) sT4, 25'inde (%9,8) TSH düzeylerinde anomali olmak üzere hastaların 57'sinde (%22,4) tiroid fonksiyonlarında bozukluk saptandı. Hastalarımızdan 5'ine (%1,96) hipertiroidi,

16'sına (%6,29) hipotiroidi ve 9'una (%3,54) subklinik hipotiroidi tanısı konularak toplam 30 hastaya (%11,81) tiroid fonksiyon bozukluğu eşlik etmekteydi. Kontrol grubunda ise 1 hastada (%3,3) anormal sT4 ve TSH düzeyi ve anti-TG pozitifliği kaydedildi.

Anormal tiroid fonksiyonu olan hastalarda ortalama yaş 27,25±15,2, ortalama hastalık süresi 7,94±7,47, olmayanlarda ortalama yaş 22,50±13,8, ortalama hastalık süresi 5,99±6,5 olup bu farklılık istatistiksel olarak da anlamlıydı (p=0,023, p=0,012, sırasıyla).

Otoantikörler vitiligolu hastaların 25'inde (%9,8) anti-TPO ve 5'inde (%2,0) anti-TG pozitifliği kaydedilerek 28 hastada (%11,0) otoantikör pozitifliği saptandı. Bunlardan 25 hastada bir pozitif antikör varken üç hastada iki ayrı antikör pozitifliği gözlemlendi. Otoantikör pozitif olan hastalarla negatif olan hastalar arasında sT3 ve TSH düzeylerinde istatistiksel olarak anlamlı değişiklikler olduğu belirlendi (Tablo 3).

Tartışma

Vitiligo toplumda %0,1-%8,8 arasında gözlenmekle birlikte hastalığın sıklığı konusunda yapılan çalışmalar arasında bölgesel farklılıklar bulunmaktadır. Arabistan (%2,5) ve Nijerya (%3,2-6) gibi koyu cilt rengine sahip ülkelerde vitiligo hastalığı daha fazla görülürken Amerika Birleşik Devletleri (%1), Danimarka (%0,38) gibi açık cilt rengine sahip insanlarda daha az görülmektedir (1, 3, 4). Ülkemizde yapılan bazı çalışmalarda ülkemizden bildirilen vitiligo sıklığı %0,15-%0,32 oranında değişmektedir (5-7). Dermatoloji polikliniğine başvuran hastalar arasında vitiligo oranları Bolu bölgesinde %1,28, Van bölgesinde %0,71, Amasya bölgesinde

%0,63, Elazığ bölgesinde %1,09 ve Göller bölgesinde %0,95 olarak bildirilmiştir (5, 8). Vitiligonun bazı bölgelerde klasik literatür bilgilerinden daha yüksek oranda gözlenmesinin tropik bölgelerde ve koyu renkli insanlarda muhtemelen lezyonların daha kolay fark edilmesi yanında bazı bölgelerde cilt rengini açmak için endemik şekilde kullanılan çeşitli kimyasal bileşiklerle ilişkili olabileceği şeklinde yorumlanmıştır (1). Biz de çalışmamızda polikliniğimize başvuran 11.007 hastanın %2,31'inde vitiligo hastalığı olduğunu tespit ettik. Bu oranın ülkemizde bildirilen diğer oranlarından ve dünya ortalamasından yüksek olduğunu gözlemledik. Bu durumun bölgemizde nispeten daha fazla oranda koyu tenli insanların (genellikle tip 3 deri tipi) olmasından kaynaklanmış olabileceğini düşünmekteyiz.

Vitiligo hastalığında kadın/erkek oranı yaklaşık olarak eşittir. Literatürde bazı çalışmalarda kadın bazılarında ise erkek baskınlığı olduğu bildirilmiştir (9-16). Akağaç ve ark.(17) yaptıkları çalışmada bu oranı 1.06/1, Arıcan ve ark.(16) 1.13/1 olarak tespit etmişlerdir. Biz de çalışmamıza kadın/erkek oranını 1.06/1 olarak saptadık. Bu oran ülkemizden bildirilen diğer çalışmalarla uyumluluk göstermekteydi.

Vitiligo hastalarının %6,25-%38'inde aile öyküsü bulunmaktadır (12, 14, 18-21). Ülkemizden bildirilen çalışmalarda ise bu oran sırasıyla Metin ve ark. %30,98, Akağaç ve ark. %25-30, Arıcan ve ark. %11,5 olarak bildirmişlerdir (8, 17, 16). Biz de çalışmamızda vitiligo hastalarının %20,1'inde pozitif aile öyküsü olduğunu saptadık ve sonuçlarımız literatür bilgileriyle uyumluydu. Bu çalışmada ilginç olarak kadın hastalarda erkek hastalardan anlamlı olarak daha yüksek oranda aile öyküsü olduğunu saptadık. Poligenik veya otozomal dominant kalıtım

paternine sahip vitiligo hastalığında ki değişken klinik tabloda genetik faktörler rol almaktadır (19). Biz ülkenin bu kesiminde sık rastlanan akraba evliliklerinin genetik faktörler üzerinde etkili olduğunu düşünmekteyiz.

Vitiligo sıklıkla yaşamın erken dönemlerinde görülmektedir (16). Liu ve ark.(15) hastaların %73'ünde, Singh ve ark. (22) ise hastaların %74'ünde hastalığın 30 yaş öncesinde başladığını bildirmişlerdir. Ülkemizden bildirilen çalışmalarda da benzer şekilde hastaların çoğunluğunda hastalığın başlangıç yaşı 30 yaş altı olarak bildirilmiştir(8,16). Bizim çalışmamızda da literatüre benzer şekilde hastalarımızın %68,9'unda hastalık 30 yaşından önce başlamıştı. Ayrıca vitiligonun kadınlarda erkeklere oranla biraz daha erken yaşta ortaya çıktığını belirledik.

Vitiligo klinik olarak sıklıkla generalize formda görülür. Shah ve ark.(19) vitiligo hastaların %64,9'unda, Kumar ve ark.(14) %36,16'sında generalize tarzda tutulum olduğunu bildirmişlerdir. Literatürde benzer şekilde generalize tutulumun daha fazla olduğunu bildiren çalışmalar mevcuttur (9, 11, 12, 16, 19, 23). Biz ise çalışmamızda literatürde bildirilenlerden farklı olarak en sık akral tutulumun olduğunu gözlemledik. Bu farklılığın tarım ve hayvancılığın sık olduğu bölgemizde güneşin ve çalışma koşullarının travmatik etkisinden kaynaklanmış olabileceğini düşünmekteyiz.

Kumar ve ark. (14) vitiligo hastalarının %34,37'sinde alt ekstremitte sonra sırasıyla üst ekstremitte, baş ve boyun, gövde ve mukozada lezyon saptamışlar. Al-Mutairi ve ark. (12) çalışmalarında lezyonların başlangıç yeri olarak en sık alt ekstremitte sonra sırasıyla üst ekstremitte, baş ve boyun, gövde ve mukoza olarak

belirlemişlerdir. Başka bir çalışmada ise ekstremitte (32%), yüz (18,2%), ve baş-boyun (9.1%) olarak saptanmış (23). Ülkemizde Arıcan ve ark. (16) çalışmalarında üst ekstremitte, baş ve boyun tutulumlarının sık olarak saptamışlardır. Çalışmamızda lezyonların başlangıç yerine bakılacak olursak en sık %29,92 oranında alt ekstremitte tutulumu, sonra sırasıyla üst ekstremitte, baş-boyun ve gövde tutulumu vardı. Ancak alt bacak ve el gibi travmaya eğilimli alanlarda vitiligo lezyonları daha kolay gelişebilir olsa da hastalığın başlangıç bölgeleri genetik yatkınlığı olan kişilerde değişkenlik gösterebilmektedir (19). Hastalığın daha büyük olasılıkla multifaktöriyel ve poligenik tabanlı olduğu düşünülmektedir. Jeneralize vitiligonun patogenezinde genetik faktörlerin varlığı için en kuvvetli kanıt hastaların yakın akrabaları ile yapılan çalışmalarda (12). Bizim çalışmamızda lezyonların başlangıç bölgesi olarak kadın hastalarda baş-boyun bölgesi, erkek hastalarda ise genital bölge tutulumu baskındı.

Otoimmün hastalığının özellikle vitiligo hastalığı bulunan tiroid hastalarında varlığı dikkat çekicidir. Literatürde diğer yazarlar tarafından yapılmış benzer çalışmalardan elde edilen veriler gösteriyor ki otoimmün tiroid hastalığı büyük bir sıklıkla görülmektedir. Otoimmün tiroid hastalığı vitiligo hastalarının %32,8' ini etkilemiştir. Vitiligo hastalığının vücut yüzey alanının %25 inden fazlasını etkilediği hastalarda antikor varlığının 3 kat daha fazla olduğu dikkat çekicidir. Dolayısıyla otoimmün tiroid hastalıkların erken teşhisinin çocuk gelişimi ve büyümesi üzerindeki etkisini ve insan vücudundaki organların işlevlerindeki değişiklikler üzerine olan etkisini önceden saptayabilmek açısından önemi çok büyüktür (24).

Uncu ve ark.(25) vitiligolu çocuk hastalarda

yaptıkları çalışmada otoimmün tiroiditin cinsiyet ve hastalık süresiyle ilişkili olduğunu saptamışlardır. Bu çalışmada özellikle kız çocuklarında, generalized/vulgaris tipinde ve 6 yıl üzerinde hastalık süresi olan vitiligolu hastalarda otoimmün tiroiditin anlamlı düzeyde yüksek olduğunu bildirerek vitiligolu hastalarda tiroid fonksiyon ve otoantikör taramasının otoimmün tiroiditin erken tanı ve tedavisine yardımcı olacağını vurgulamışlardır. Ayrıca bu çalışmada otoimmün tiroidit ile yaş, hastalığın başlangıç yaşı, halo nevüs, poliosis, mukozal tutulum, hastalık aktivitesi, aile hikayesi, otoimmünite veya tiroid hastalıkları ile aralarında herhangi bir ilişki saptanmamıştır.

Biz çalışmamızda vitiligolu hastaların %1,96'sında hipertiroidi, %6,29'unda hipotiroidi ve %3,54'ünde subklinik hipotiroidi olmak üzere hastaların %11,81'inde tiroid hastalığı, hastaların %22,4'ünde ise anormal tiroid hormon düzeyleri olduğunu saptadık. Sağlıklı kontrollerde ise bu oran %3,3 idi. Biz çalışmamızda anormal tiroid fonksiyonu ile yaş ve hastalık süresi arasında anlamlı düzeyde ilişki olduğunu saptadık.

Nunes ve ark. (24) 85 vitiligolu hastada otoimmün tiroid hastalığı oranını %22,4 olarak bildirmişler ancak, otoimmün tiroid hastalığı olanlar ile olmayanlar arasında klinik özellikler ve hormonal değişiklikler açısından anlamlı bir ilişki saptamamışlardır.

Bir başka çalışmada vitiligolu hastalarda anormal tiroid fonksiyonun (%18.18) sağlıklı kontrollerden (%3,03) anlamlı düzeyde yüksek olduğu, anti-TG antikörünün hastaların %27.27'sinde, anti-TPO antikörünün ise hastaların %24,24'ünde pozitif olduğu, anti-TG ve anti-TPO antikörlerinin hastalarda sağlıklı

kontrollere oranla anlamlı düzeyde yüksek olduğu bildirilmiştir (26). Biz de çalışmamızda vitiligo hastalarının 25'inde (%9,8) anti-TPO ve 5'inde (%2,0) anti-TG pozitifliği, toplam 28 hastada (%11,0) otoantikörlerin pozitif olduğunu ve sağlıklı kontrollerden anlamlı düzeyde yüksek olduğunu belirledik. Ayrıca otoantikör pozitif olan hastaların negatif olan hastalara oranla ortalama serum sT3 ve TSH düzeylerinin anlamlı düzeyde artmış olduğunu tespit ettik.

Nicolaidou ve ark. (27) 126 çocukluk başlangıçlı vitiligo hastası ile 107 geç başlangıçlı vitiligo hastasını inceledikleri çalışmalarında çocukluk başlangıçlı olanlarda segmental tutulumun, alerjik hastalıkların daha fazla, tiroid hastalıklarının ise daha az gözlendiğini bildirmişlerdir. Çocukluk başlangıçlı olanlarda tiroid hastalıklarının varlığı ile hastalık süresi ve ailede tiroid hastalığının varlığı arasında anlamlı bir ilişkili bulunurken, geç başlangıçlı olanlarda ise sadece kadınlarda tiroid hastalıklarının anlamlı olarak artmış olduğu bildirilmiştir.

Bir çalışmada 434 yetişkin nonsegmental vitiligo hastasının 43'ünde tiroid hastalığı olduğunu ve 49 hastada ise tiroid hastalığı olmadan anti-TPO antikörlerinin yüksek olduğunu bildirmişlerdir. Bu çalışmada vitiligolu hastalardan özellikle ailesinde tiroid hastalığı bulunanlar ve yaşlı kadınların tiroid hastalığı açısından artmış risklerinin olduğu vurgulanarak öncelikle bu risk gruplarında tiroid hastalığı açısından tarama testlerinin yapılması gerekliliği vurgulanmıştır (28).

Literatürde vitiligo ile tiroid hastalıkları özellikle de hipotiroidi ilişkisini bildiren yayınların yanı sıra bu iki hastalık arasında anlamlı bir ilişkinin bulunmadığını bildiren yayınlar da mevcuttur.

Cho ve ark. (29) 324 Koreli çocuk ve adolesandan oluşan vitiligolu hastanın 15'inde (%5,9), 122 sağlıklı kontrolün ise 7'sinde (%5,7) bozulmuş tiroid fonksiyonu olduğunu saptamıştır. Bu çalışmada vitiligoya 4 Haşimoto tiroiditi, 2 Graves hastalığı, 7 subklinik hipotiroidi ve 2 subklinik hipertiroidinin eşlik ettiği bildirilirken

özellikle segmental tutulumu olan 50 hastanın hiç birinde tiroid fonksiyon bozukluğuna rastlanmamıştır. Sonuç olarak vitiligolu hastalar ile sağlıklı kontroller arasında tiroid fonksiyon bozukluğu açısından anlamlı bir farklılık bildirilmemiştir.

Tablo 1. Vitiligo hastalarının demografik ve klinik özellikleri.

		Kadın	Erkek	Toplam
N		131	123	254
Yaş (yıl)*		22,54±13,85	25,32±15,31	23,89±14,6
Yaş dağılımı (yıl) (%)	0-10	22 (16,8)	24 (19,5)	46 (18,1)
	11-20	54 (41,2) ^a	36 (29,3)	90 (35,4)
	21-30	18 (13,7)	21 (17,1)	39 (15,4)
	31-40	22 (16,8) ^b	15 (12,2)	37 (14,6)
	41-50	10 (7,6) ^{a,b}	19 (15,4)	29 (11,4)
	51-60	3 (2,3)	6 (4,9)	9 (3,5)
	61-70	2 (1,5)	2 (1,6)	4 (1,6)
Başlangıç yaşı (yıl)*		16,58±10,37	18,45±11,08	17,49±10,7
Hastalığın başlangıç Yaş aralığı (yıl) (%)	0-10	52 (20,47)	38 (14,96)	90 (35,44)
	11-20	36 (14,17)	34 (13,38)	70 (27,56)
	21-30	26 (10,23)	34 (13,38)	60 (23,62)
	31-40	15 (5,90)	11 (4,33)	26 (10,23)
	41-50	2 (0,78)	6 (2,36)	8 (3,15)
Hastalık süresi (yıl)*		6,02±6,43	2,66±1,12	6,43±6,78
Tutulum yüzdesi*		44,35±25,54	46,36±26,31	45,33±25,88
Lezyonların Başlangıç bölgesi	Baş-boyun	41 (16,14)	23 (9,05)	64 (25,19)
	Gövde	17 (6,69)	24 (9,44)	41 (16,14)
	Üst ekstremité	26 (10,23)	28 (11,02)	54 (21,25)
	Alt ekstremité	42 (16,53)	34 (13,38)	76 (29,92)
	Genital bölge	5 (1,96)	14 (5,51)	19 (7,48)
Aile öyküsü (%)	Var	35 (26,7) ^c	16 (13) ^c	51 (20,1)
	Yok	96 (73,3)	107 (87)	203 (79,9)
Tutulum şekli (%)	Akral	71 (54,2)	56 (45,5)	127 (50,0)
	Generalize	46 (35,1)	51 (41,5)	97 (38,2)
	Segmental	14 (10,7)	16 (13,0)	30 (11,8)
Tedavi şekli (%)	Topikal tedavi	77 (58,8)	84 (68,3)	161 (63,4)
	Darband UVB	38 (29,0)	22 (17,9)	60 (23,6)
	Tedavi almayan	16 (12,2)	17 (13,8)	33 (13,0)

* ortalama±SD, ^a p=0.017, ^b p=0.046, ^c p=0.007

Tablo 2. Vitiligo hastaları ve kontrol grubunun laboratuvar bulguları.

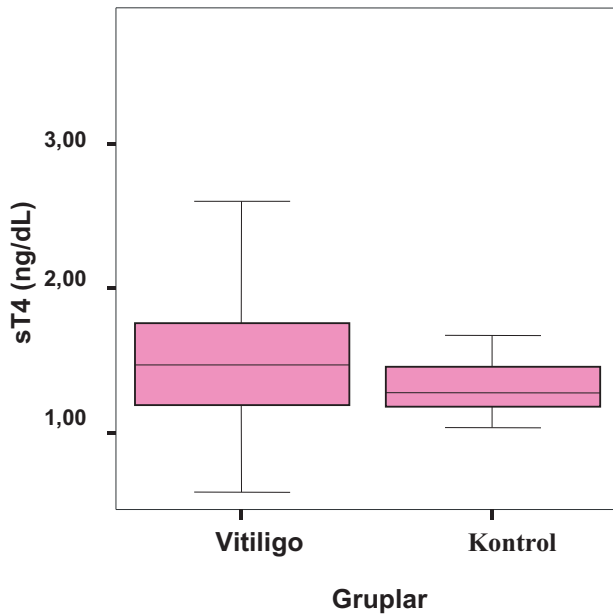
	Vitiligo hasta grubu	Kontrol grubu	P
sT3*	3,15±1,02	3,14±1,27	p>0,05
sT4*	1,60±0,66	1,35±0,23	p=0,04
TSH	3,73±3,44	1,22±0,83	p<0,001
Anti-TG*	51,58±65,12	20,14±36,03	p=0,01
Anti-TPO*	51,50±104,51	24,16±11,82	p=0,01

*ortalama±SD, Laboratuvarımızın normal test değerleri: sT3: 1.57-4.71 pg/mL; sT4: 0.93-1.71 ng/dL; TSH: 0.27-4.2 µIU/mL; anti-TG< 150 IU/mL; anti-TPO: <50 IU/mL.

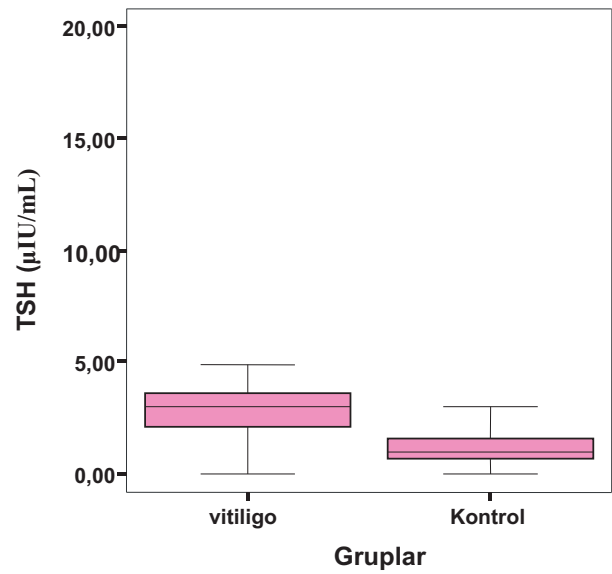
Tablo 3. Otoantikor pozitifliği ile diğer laboratuvar değerlerin ilişkisi.

	Otoantikor pozitif hastalar	Otoantikor negatif hastalar	P
sT3*	3,81±1,29	3,06±0,95	P=0,004
sT4*	1,81±0,72	1,57±0,65	P>0,05
TSH*	2,13±0,87	3,94±3,60	P=0,007
Anti-TPO*	254,26±213,02	24,34±12,19	P<0,001
Anti-TG*	141,30±147,40	39,57±27,53	P<0,001

* ortalama±SD, Laboratuvarımızın normal test değerleri: sT3: 1.57-4.71 pg/mL; sT4: 0.93-1.71 ng/dL; TSH: 0.27-4.2 µIU/mL; anti-TG< 150 IU/mL; anti-TPO: <50 IU/mL.



Şekil 1. Vitiligolu hasta ve kontrollerin serum sT4 düzeyleri



Şekil 2. Vitiligolu hasta ve kontrollerin serum TSH düzeyleri

Yazarlarla ilgili bildirilmesi gereken konular (Conflict of interest statement) : Yok (None)

Kaynaklar

1. Onunu AN, Kubeyinje EP. Vitiligo in the Nigerian African: a study of 351 patients in Benin City, Nigeria. *Int J Dermatol*: 2003; 42(10): 800-2.
2. Bahadır S, Yaylı S: Childhood vitiligo: Epidemiology and etiology. *Türkderm*: 2006; 40 (3): 81-6.
3. Jarallah JS, Al-Sheikh OA, El-Shabrawy M, Al-Wakeel MA: Vitiligo: Epidemiology and clinical pattern at King Khalid University Hospital. *Ann Saudi Med*: 1993; 13(5): 332-4.
4. George AO: Vitiligo in Ibadan, Nigeria. Incidence, presentation, and problems in management. *Int J Dermatol*: 1989; 28(7): 385-7.
5. Polat M, Göksügür N, Parlak AH, Tahtacı Y, İbrahimbaş Y, Kılıç B, Şerefliçan B. Skin disorders in pediatric age groups in Bolu. *Türkderm*: 2008; 42: 22-5.
6. Saçar H, Saçar T. Prevalance of dermatosis during childhood. *Türkderm*: 2010; 44: 132-7.
7. Aksoy F, Evans SE, Karaduman A: Childhood vitiligo: A prospective analysis of 63 patients. *Türkiye Klinikleri J Dermatol*: 2008; 18: 67-71.
8. Metin A, Güzeloğlu M, Subaşı Ş, Delice İ, Arıca M. Vitiligo disease in Van and surrounding. *T Klin J Dermatol*: 1999; 9: 22-6.
9. Koranne RV, Sehgal VN, Sachdeva KG: Clinical profile of vitiligo in North India. *Indian J Dermatol Venereol Leprol*: 1986; 52: 81-2.
10. Handa S, Kaur I. Vitiligo: clinical findings in 1436 patients. *J Dermatol*: 1999; 26 (10): 653-7.
11. Sarin RC, Kumar AS. A clinical study of vitiligo. *Indian J Dermatol Venereol Leprol*: 1977; 43: 300-14.
12. Al-Mutairi N, Sharma AK. Profile of Vitiligo in Farwaniya Region in Kuwait. *Kuwait Medical Journal*: 2006; 38: 128-131.
13. Kovacs SO: Vitiligo. *J Am Acad Dermatol*: 1998; 38(5): 647-666.
14. A Kumar, S Neupane, S Parajuli, D Gurung. Profile of Vitiligo in Western Nepal. *NJDVL*: 2010; 9: 40-3.
15. Liu JB, Li M, Yang S, Gui JP, Wang HY, Du WH et al. Clinical profiles of vitiligo in China: an analysis of 3742 patients. *Clin Exp Dermatol*: 2005; 30(4): 327-331.
16. Arıcan Ö, Koç K, Ersoy L. Clinical characteristics in 113 Turkish vitiligo patients. *Acta Dermatoven APA*: 2008; 17(3): 129-132.
17. Akağaç AE, Önal EE, Yıldırım ST. Thyroid Functions and Autoantibodies in Vitiligo Patients in Usak Region. *Journal of Turkish Clinical Biochemistry*: 2011; 9(1): 1-7.
18. Bhalla M, Thami GP. Factors predicting the preference of complementary and alternative systems of medicine in treatment of vitiligo. *Indian J Dermatol Venereol Leprol*: 2010; 76(6): 705-7.
19. Shah H, Mehta A, Astik B. Clinical and sociodemographic study of vitiligo. *Indian J Dermatol Venereol Leprol*: 2008; 74(6): 701.
20. Mosher DB, Fitzpatrick TB, Orttanne JB. Disorders of pigmentation, hipomelanoses and hypermelanoses, In: Freedberg IM, Eisen AZ, Fitzpatrick TB, editors. *Dermatology in general medicine*. 5th ed. New York: McGraw-Hill, 1999: 936-945.
21. McBurny EL. Vitiligo; clinical picture and pathogenesis. *Arch Intern Med*: 1979; 139(11): 1295-7.
22. Singh M, Singh G, Kanwar AJ, Belhaj MS. Clinical pattern of vitiligo in Libya. *Int J Dermatol*: 1985; 24(4): 233-5.
23. Abel N, Emmanuel P. Vitiligo in the Nigerian African: a study of 351 patients in Benin City, Nigeria. *International Journal of Dermatology*: 2003; 42(10): 800-2.
24. Nunes DH, Esser LM. Vitiligo epidemiological profile and the association with thyroid disease. *An Bras Dermatol*: 2011; 86(2): 241-8.
25. Uncu S, Yaylı S, Bahadır S, Okten A, Alpay K. Relevance of autoimmune thyroiditis in children and adolescents with vitiligo. *Int J Dermatol*: 2011; 50(2): 175-9.
26. Kasumagic-Halilovic E, Prohic A, Begovic B, Ovcina-Kurtovic N. Association between Vitiligo and Thyroid Autoimmunity. *J Thyroid Res*: 2011; 2011: 938257.
27. Nicolaidou E, Antoniou C, Miniati A, Lagogianni E, Matekovits A, Stratigos A et al. Childhood- and later-onset vitiligo have diverse epidemiologic and clinical characteristics. *J Am Acad Dermatol*: 2012; 66(6): 954-8.
28. Kroon MW, Joore IC, Wind BS, Leloup MA, Wolkerstorfer A, Luiten RM et al. Low yield of routine screening for thyroid dysfunction in asymptomatic patients with vitiligo. *Br J Dermatol*: 2012; 166(3): 532-8.
29. Cho SB, Kim JH, Cho S, Park JM, Park YK, Oh SH. Vitiligo in children and adolescents: association with thyroid dysfunction. *J Eur Acad Dermatol Venereol*: 2011; 25(1): 64-7.