



T.C.
SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ
HAYDARPAŞA NUMUNE
SAĞLIK UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ
AİLE HEKİMLİĞİ KLİNİĞİ

18-55 YAŞ ARASI ERKEKLERDE ANDROGENETİK
ALOPESİ DERECEŚİNİN SOSYAL GÖRÜNÜŞ KAYGISI VE
UTANGAÇLIK DÜZEYLERİ İLE ARASINDAKİ İLİŞKİNİN
DEĞERLENDİRİLMESİ

Dr. Mahmut Hakan Şahin

(TIPTA UZMANLIK TEZİ)

İSTANBUL/2023



T.C.

SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ

HAYDARPAŞA NUMUNE

SAĞLIK UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ

AİLE HEKİMLİĞİ KLİNİĞİ

**18-55 YAŞ ARASI ERKEKLERDE ANDROGENETİK
ALOPESİ DERECESİNİN SOSYAL GÖRÜNÜŞ KAYGISI VE
UTANGAÇLIK DÜZEYLERİ İLE ARASINDAKİ İLİŞKİNİN
DEĞERLENDİRİLMESİ**

Dr. Mahmut Hakan Şahin

Tez Danışmanı: Başasistan, Uzm. Dr. Işık Gönenc

(TIPTA UZMANLIK TEZİ)

İSTANBUL/2023

TEŞEKKÜR

Asistanlık ve tez sürecimde doğruyu göstermek ve öğretmek adına telkinlerinden sabırla vazgeçmemiş saygıdeğer hocam, sevgili ablam ve eser ortağım Başasistan Uz. Dr. Işık GÖNENÇ' e; asistanlık hayatımın ilk gününden itibaren tanımış olduğum, her zaman desteklerini hissettiğim başta klinik eğitim sorumlumuz Doç. Dr. Memet Taşkın EGİCİ, Doç. Dr. Emine Zeynep TUZCULAR VURAL, Doç. Dr. Akın DAYAN ve Doç. Dr. Hilal ÖZKAYA hocalarıma; poliklinik kahramanımız, tüm asistanların tatlı muhabbet ablası Uz. Dr. Özge DOĞAN' a ve asistanlık sürecinde tanıdığım tüm sevgili yol arkadaşlarım HNH Aile hekimliği asistan ve uzmanlık almış tabiplerine sonsuz teşekkür ederim.

Hayatım boyunca hem manevi hem de maddi olarak hiçbir zaman desteklerini esirgememiş teşekkürlerin en büyüğünü hak eden huzurlu ve sağlıklı ömürler dilediğim canlarım sevgili annem Serpil ve babam Mustafa' ya; hayattaki kafadar yol arkadaşlarım, can abilerim Burhan ve Furkan' a sonsuz ötesi teşekkür ederim.

COVID-19 salgınında korkusuz bir şekilde çalışmış meslektaşlarım ve yardımcı sağlık personeli arkadaşlarıma da emeklerinden dolayı çok teşekkür ederim. Salgında ve görevi başında hayatını kaybetmiş, meslektaşlarım başta olmak üzere tüm sağlık çalışanlarına Allah'tan rahmet dilerim.

Son olarak bu eseri, acı bir şekilde tecrübe ettiğimiz 6 Şubat depreminde eşi ve çocuğuyla beraber kaybettiğim sevgili kuzenim Eren, eşi Meltem, bebekleri Yiğit KILINÇ ve tüm vefat eden akrabalarımıza; canım arkadaşım Fırat BÜYÜKŞAHİN ve çocukluk arkadaşlarım başta olmak üzere memleketimizin her yerine yangın gibi düşmüş tüm canlara armağan ediyorum. Allah rahmetini sizlerden esirgemesin.

Dr. Mahmut Hakan Şahin

İstanbul 2023

BEYAN

Bu çalışmadaki bütün bilgi ve belgeleri akademik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi, görsel, işitsel ve yazılı tüm bilgi ve sonuçları bilimsel ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu, kullandığım verilerde herhangi bir tahrifat yapmadığımı, yararlandığım kaynaklara bilimsel normlara uygun olarak atıfta bulunduğumu, tezimin kaynak gösterilen durumlar dışında zgn olduğunu, tez danışmanım Uz. Dr. Işık GÖNENÇ kontrolünde tarafımdan üretildiğini ve eğitimlerde aldığım Tez Yazım Yönergesine göre yazıldığını beyan ederim.

Dr. Mahmut Hakan şAHİN

İÇİNDEKİLER

TEŞEKKÜR.....	i
BEYAN.....	ii
KISALTMALAR	v
TABLO LİSTESİ.....	vi
ŞEKİL LİSTESİ.....	vii
ÖZET.....	viii
ABSTRACT.....	x
1. GİRİŞ VE AMAÇ	1
2. GENEL BİLGİLER	3
2.1. Kıl Folikülü Yapısı ve Biyolojisi	3
2.1.1. Kıl Tipleri.....	3
2.1.2. Kılın Döngüsel Gelişimi.....	4
2.2. Androgenetik Alopesi.....	4
2.2.1. Epidemiyoloji	5
2.2.2. Etyoloji ve Patogenez.....	5
2.2.3. Klinik.....	6
2.2.4. Sınıflama	6
2.2.4.1. Hamilton-Norwood Sınıflaması'na Göre Saç Dökülmesi	
Evreleri.....	7
2.2.5. Tanı.....	8
2.2.6. Tedavi.....	9
2.2.6.1. Konservatif Yaklaşım	9
2.2.6.2. Cerrahi Yaklaşım	10
2.3. Sosyal Görünüş Kaygısı	10
2.4. Utangaçlık	12
2.4.1. Utangaçlığa Neden Olan Faktörler.....	12
2.4.2. Utangaçlık Belirtileri.....	12
3. GEREÇ VE YÖNTEM	13
3.1. Araştırmanın Tipi, Yapıldığı Yer ve Zaman Aralığı.....	13

3.2. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi	13
3.3. Araştırmaya Dahil Edilme Kriterleri.....	13
3.4. Araştırmaya Dahil Edilmeme Kriterleri	14
3.5. Veri Toplama Yöntemi ve Araçları.....	14
3.5.1. Çalışmada Uygulanan Form ve Ölçekler	14
3.6. İstatistiksel Analiz	17
3.7. Etik Onay ve İzinler	17
4. BULGULAR.....	19
5. TARTIŞMA	31
6. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	39
7. KAYNAKLAR	40

KISALTMALAR

AGA	: Androjenetik alopesi
ÇAG	: Çeyreklikler arası genişlik
SGK	: Sosyal görünüş kaygısı
SGKÖ	: Sosyal Görünüş Kaygısı Ölçeği
UÖ	: Utangaçlık Ölçeği



TABLO LİSTESİ

Tablo 1: AGA evresi ve evrelerin rakamsal karşılığı.....	15
Tablo 2: AGA derecesine göre evrelerin gruplandırılması	16
Tablo 3: Demografik özellikler	19
Tablo 4: Hamilton-Norwood AGA evreleri dağılımı.....	20
Tablo 5: AGA derecesine göre gruplandırma	20
Tablo 6: Ölçek puanlarına ait tanımlayıcı istatistikler	21
Tablo 7: AGA derecelerine göre SGK ve UÖ puanlarının karşılaştırılması.....	21
Tablo 8: AGA derecesi ikili karşılaştırmaları	22
Tablo 9: Ölçek puanları arasındaki ilişki katsayıları.....	23
Tablo 10: Yaş ile ölçek puanları arasındaki ilişki	25
Tablo 11: Belirtilen değişken gruplarında katılımcıların SGKÖ puanlarının karşılaştırılması.....	27
Tablo 12: SGKÖ puanı ikili karşılaştırmaları	28
Tablo 13: Belirtilen değişken gruplarında bireylerin UÖ puanlarının Karşılaştırılması.....	29
Tablo 14: UÖ puanı ikili karşılaştırmaları	30

ŞEKİL LİSTESİ

Şekil 1: Erkeklerde AGA sınıflaması. Hamilton-Norwood Sınıflaması	6
Şekil 2: AGA evresi ile SGKÖ puanı korelasyon grafiği.....	23
Şekil 3: AGA evresi ile UÖ puanı korelasyon grafiği	24
Şekil 4: SGKÖ puanı ile UÖ puanı korelasyon grafiği	24
Şekil 5: Yaş ile AGA evresi korelasyon grafiği	25
Şekil 6: Yaş ile SGKÖ puanı korelasyon grafiği.....	26
Şekil 7: Yaş ile UÖ puanı korelasyon grafiği.....	26



ÖZET

18-55 YAŞ ARASI ERKEKLERDE ANDROGENETİK ALOPESİ DERECESİNİN SOSYAL GÖRÜNÜŞ KAYGISI VE UTANGAÇLIK DÜZEYLERİ İLE ARASINDAKİ İLİŞKİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Amaç: Bu çalışmada erkek tip androgenetik alopesi (AGA) derecesinin sosyal görünüş kaygısı (SGK) ve utangaçlık düzeyleri ile arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Araştırmamız 10.11.2022-17.03.2023 tarihleri arasında Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi polikliniklerine herhangi bir sebeple başvurmuş 18-55 yaş arası 385 erkek katılımcıyla gerçekleştirilmiştir. Çalışmamız yüz yüze yürütülmüş olup katılımcıların AGA evrelerinin belirlenmesinde Hamilton-Norwood Erkek Tipi AGA Ölçeği, SGK düzeyinin belirlenmesinde Sosyal Görünüş Kaygısı Ölçeği (SGKÖ) ve utangaçlık düzeyinin belirlenmesinde ise Utangaçlık Ölçeği (UÖ) kullanılmıştır. Katılımcıların AGA derecelerine göre SGK ve utangaçlık düzeyleri arasındaki ilişki incelenmiştir. Ayrıca yaş, medeni durum, eğitim durumu, meslek tipi, sigara ve alkol kullanım durumunun SGK ve utangaçlık düzeyleri ile ilişkileri incelenmiştir.

Tanımlayıcı istatistiklerin gösteriminde sayılar, yüzdeler, medyan (çeyreklikler arası genişlikler (ÇAG)), ortalama ve standart sapma değerleri kullanılmıştır. Verilerin karşılaştırmalı analizlerinde iki grup için Mann Whitney U testi, ikiden fazla grup için Kruskal Wallis testi kullanılmış, gerekli hallerde ikili karşılaştırmalarda Bonferroni düzeltmesi yapılarak analiz sonuçları verilmiştir. Sayısal değerler arası ilişki dereceleri Spearman non-parametrik korelasyon testleri ile belirlenmiştir. İstatistiksel anlamlılık $p<0,05$ olarak kabul edilmiştir.

Bulgular: Katılımcıların yaş ortalaması 34.29 ± 9.66 yıl olarak tespit edilmiş olup % 27,5'i saç dökülmesi olmayan grup; % 43,4'ü hafif, % 20'si orta, % 9,1'i ise şiddetli AGA'lıdır. Ayrıca katılımcıların SGKÖ puanı ortalaması 30.44 ± 13.43 , medyan 25.0 (ÇAG=18.0); UÖ puan ortalaması 24.78 ± 10.99 medyan 22.0 (

ÇAG=14.0) olduğu tespit edilmiştir. AGA dereceleri ile SGKÖ Puanı ve UÖ Puanı arasında zayıf düzeyde, pozitif yönlü istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmaktadır ($r=0.376$; $p<0.001$, $r=0.312$; $p<0.001$).

Sonuç: Erkeklerde AGA derecesi arttıkça SGK ve utangaçlık düzeyleri yükselmektedir. Ayrıca SGK ve utangaçlık düzeyleri yaş, medeni durum ve eğitim durumundan etkilenmektedir. Bunlarla birlikte SGK ve utangaçlık arasında kuvvetli bir ilişki vardır.

Anahtar Kelimeler: Saç dökülmesi, kellik, sosyal görünüş, utangaçlık, kaygı



ABSTRACT

EVALUATION OF THE RELATIONSHIP BETWEEN THE DEGREE OF ANDROGENETIC ALOPECIA AND SOCIAL APPEARANCE ANXIETY AND SHYNESS LEVELS IN MEN AGED 18-55

Aim: In this study, it was aimed to evaluate the relationship between the degree of male pattern androgenetic alopecia (MAGA) and social appearance anxiety and shyness levels.

Materials and Methods: The study was carried out with 385 male participants between the ages of 18-55 who admitted to Haydarpaşa Numune Training and Research Hospital outpatient clinics for any reason between the dates 10.11.2022-17.03.2023. The study was a face to face study and Hamilton-Norwood Male Type AGA scale was used to determine the MAGA stages of the participants where as Social Appearance Anxiety Scale (SAAS) was used for the level of social appearance anxiety and Shyness Scale (SS) was used for the level of shyness. In addition, the relationships between age, marital status, education level, occupation type, smoking and alcohol use and social appearance anxiety and shyness levels were also examined.

Numbers, percentages, median (interquartile range of widths (IQR)), mean and standard deviation values were used for descriptive statistics. In the comparative analysis of the data; Mann Whitney U test was used for two groups. For more than two groups Kruskal Wallis test was used and in necessary cases for pairwise comparisons analysis results were given by making Bonferroni correction. The degrees of correlation between numerical values were determined by Spearman non-parametric correlation tests. The statistical significance was accepted as $p<0.05$.

Results: The mean age of the participants was 34.29 ± 9.66 years. 27,5 % of the participants was no hair loss group; whereas the MAGA levels were mild, moderate and severe in 43,4 %, 20% and 9,1 % of the participants, respectively. There is a statistically significant, weak, positive correlation between MAGA levels and SAAS and SS scores ($r=0.376$; $p<0.001$, $r=0.312$; $p<0.001$).

Conclusion: As the degree of AGA increased, the levels of social appearance anxiety and shyness levels increased in our male population. In addition, social appearance anxiety and shyness levels are affected by age, marital status and educational status. There is also a positively moderately strong significant relationship between social appearance anxiety and shyness.

Keywords: Hair loss, baldness, social appearance, shyness, anxiety



1. GİRİŞ VE AMAÇ

Saçlarımız dış görünüşümüzün önemli bir parçasıdır ve fiziksel çekiciliğin önemli araçlarından biri olarak nitelendirilmektedir. AGA toplumda en sık görülen, genetik olarak yatkın bireylerde androjenik hormonların etkisiyle ortaya çıktığı düşünülen, skar bırakmayan ve ilerleyici saç dökülmesi şeklindedir. Yaş almakla birlikte fizyolojik bir süreç olarak görünse de kişilerde bazı ruhsal sorunlara sebebiyet verdiği yapılan çalışmalarla bilinmektedir (1,2).

Kaygı tiplerinden sosyal kaygının (sosyal fobi) bir bileşeni olan sosyal görünüş kaygısı (SGK), kişilerin dış görünüşlerinden memnun olmadıkları durumlarda toplumdaki kişiler tarafından eleştirilecekleri korkusu yaşayarak sosyal iletişimde çekimserlik ve utangaçlık yaşanması durumudur (3). Kişiler dış görünüşlerinde memnun kalmadıkları bölgelerle daha çok ilgilenirken bu bölgelerin diğer insanlar tarafından fark edilip kendilerinin negatif olarak değerlendirilme ihtimalini düşündükçe daha çok kaygılanırlar. Bu duruma sosyal medyanın yanlış kullanımının da etkisi yadsınmamalıdır. Günümüz şartlarında popüler hale gelen sosyal medyanın bazen gerçek dışı algı ve beklentiler yaratmasından dolayı kişilerde dış görünüş özgünlüğü ve beden algısı etkilenmektedir. Son zamanlarda sosyal medyanın anksiyete, yalnızlık ve depresyon gibi durumların ortaya çıkmasına sebep olduğu düşünülmeye başlanmıştır (4,5).

Utangaçlık, farklı bakış açılarıyla birçok tanımlanması yapılabilecek ve farklı kuramlarla açıklanmaya çalışılabilecek bir kavramdır. Sosyal etkileşimlerde olumsuz bir deneyim yaşama ihtimalinin vermiş olduğu rahatsızlık olarak değerlendirilebilir. Kişi bu şekilde düşünerek eylem olarak ya iletişim kurmak istemez ya da iletişim anında kendini geri çeker. Bununla birlikte utangaç bireyler sosyal ortamlarda kendilerini genellikle gergin hissettiklerinden dolayı sessiz kalarak arka planda durmayı tercih ederler. Bu durum sosyal fobi gibi psikolojik bazı durumlarla birlikte güçlenebilmektedir. Sonuçta kişi kendini toplumdan soyutlamış olur (6,7).

Dünya Sağlık Örgütü (WHO) sağlığı: “Sağlık sadece hastalık ve sakatlığın olmayışı değil, bedence, ruhça ve sosyal yönden tam iyilik halidir.” şeklinde tanımlamıştır (8). Dünya Aile Hekimleri Örgütü (WONCA) ise sağlığın tanımıyla örtüşecek bir bakış açısıyla biyo-psiko-sosyal yaklaşımı ifade eden “Holistik

Yaklaşım” terimini sağlık sorunlarının fiziksel, ruhsal, toplumsal, kültürel ve varoluşçu boyutlarıyla ele alınmasını ifade etmek üzere aile hekimliği çekirdek yeterliliklerine eklemiştir (9). Bu bilgilerle birlikte araştırmamızda aile hekimliği çekirdek yeterlilikleri ışığında, erkek tip AGA’nın psikososyal etkilerinin, AGA derecesine göre SGK ve utangaçlık düzeyleri ile arasındaki ilişkiyi değerlendirmek yoluyla incelenmesi amaçlanmıştır.



2. GENEL BİLGİLER

2.1. KIL FOLİKÜLÜ YAPISI VE BİYOLOJİSİ

İnsanlar doğduklarında yaklaşık 5 milyon adet kıl folikülüne sahiptir. Pilosebase (foliküler) ünite olarak da adlandırılan kıl folikülü ısı yalıtımı, dış etkenlere karşı koruma, ter ve yağ sekresyonlarına destek olma, duyuşal işlevler ve sosyal etkileşim gibi önemli görevler üstlenmiştir (10). Kıl folikülleri nöroektodermal ve mezenkimal etkileşimlerin sonucunda ektodermal kök hücrelerden meydana gelmiştir. Folikül etrafındaki bağ dokudan ise dermal papilla gelişir (11). Her kıl folikülü fetal dönemden itibaren kıl folikülü gelişimini uyaran, kılın büyümesinde ve siklusunda önemli rol oynayan ayrı bir dermal papillada yerleşim göstermektedir (12). Doğumdan sonra yeni folikül oluşmaz ancak boyutları androjen etkisiyle değişmektedir. Saçlı deri 100.000 den fazla kıl folikülü barındırmaktadır (13).

Kıl folikülü derinden yüzeye doğru bulbus, suprabulbar bölge, istmus ve infundibulum olmak üzere 4 bölgeden oluşur. Bulbus, subkutan yağ dokusunda yer alır. Bulbusta kıl büyümesi için proliferasyon gösteren keratinositlerin yoğun olarak bulunduğu kıl matriksi vardır. İstmus, erektör pili kası ve sebase bez arasındaki bölgeyi temsil eder. Sebase bez bir kanal yardımıyla istmusa açılır. İnfundibulum ise epidermis ile sebase bezin açıldığı kanal arasındaki bölge olarak adlandırılmaktadır. İnfundibulumun epitelini stratum corneum ve stratum granulosum tabakaları oluşturmaktadır (12,14–16).

Kıl şaftı içten dışa doğru medulla, korteks ve kutikula olmak üzere üç tabakadan oluşur. Medulla sadece uzun ve kalın kıllarda bulunmaktadır. Korteks kılın esneklik, sağlamlık ve renk özelliklerini taşıyan tabaka olup keratin liflerden oluşmuştur. Kutikula ise ince ve renksiz bir tabaka olup ölü hücre kalıntıları içermektedir. Anagen bir kılda kıl şaftının etrafında Huxley (iç kök kılıfı), Henle (dış kök kılıfı) , vitröz ve fibröz kılıflar da bulunmaktadır (12,16,17)

2.1.1. Kıl Tipleri

İnsan vücudunda kıl foliküllerinden çıkan kıllar temel olarak terminal kıllar ve vellus kılları (tüyleri) olarak isimlendirilmektedir. Terminal kıllar, vellüs kıllarına göre daha kalın ve uzun kıllardır. Normal sağlıklı bir saçlı deride terminal kıl yoğunluğu

vellüs kılı yoğunluğundan dört ila yedi kat daha fazladır. Bu iki kıl tipi haricinde intrauterin dönemde görülen ve doğumdan sonra genellikle dökülmüş olan lanugo; büyüklük olarak teminal kıllardan kısa ve ince, vellus kıllarından uzun ve kalın olan indeterminate kıllar denilen ara form kıllar da diğer tip kıl çeşitlerindendir (17–20).

2.1.2. Kılın Döngüsel Gelişimi

Kıl, diğer organlardan farklı olarak ömür boyu süren rejenerasyon ve regresyon döngüsüne sahiptir (10). Bu döngü sürecinde anatomik bölgesi neresi olursa olsun tüm kıl folikülleri farklı gelişim süreçleri yaşadığından aynı anda topyekün dökülme görülmez. Saçlı derideki kıllar (saçlar) ayda yaklaşık bir cm uzar ve uzama hızları 50 yaşından sonra azalır (1,21).

Kıl siklusu temel olarak; anagen (büyüme fazı), katagen (geçiş fazı) ve telogen (dinlenme fazı) fazları olmak üzere üç fazdan meydana gelmektedir. Kıl döngüsünde mevcut fazlar haricinde iki fazın daha olduğu kabul edilmektedir. Bunlar; bir önceki döngüden kalan eski kıl gövdelerinin atılması fazı olan ekzojen faz ve gövdenin atılmasından sonraki telogen ile anagen faz arasındaki kenogen fazlardır (22,23).

Anagen Faz: Kıl folikülünün aktif büyüme fazıdır. Kıl folikülü karakteristik şeklini bu fazda alır. Saçlı deride ortalama 2-6 yıl sürer. Saçlı derideki kıl foliküllerinin % 85-90'ı anagen fazdadır (1,24).

Katagen Faz: 2-3 hafta süren bu fazda foliküllerde apoptoza bağlı hücre ölümleri gözlenir. Böylelikle gerileme başlar. Saçlı derideki kıl foliküllerinin % 1-2'si bu fazda bulunur (25).

Telogen Faz: Biyoaktivasyonun ve proliferasyonun en az gözleendiği bu faz yaklaşık üç ay sürer. Saçlı derideki foliküllerin yaklaşık % 10-15'i bu fazda bulunur (22,25).

2.2. ANDROGENETİK ALOPESİ

AGA bilinen en yaygın saç dökülmesi şeklidir (26). Genetik olarak yatkın kadın ve erkeklerde görülebilen, androjenik hormonlarının etkisiyle ortaya çıkan

ilerleyici bir hastalıktır (27). Skar bırakmayan alopesi çeşitlerinden olan AGA'da saç dökülmesi, saçlı deride mevcut kıl foliküllerindeki terminal tip kılların foliküllerinin minyatürleşmesi sonucu vellus kıllarına dönüşerek saç tellerinin incelmeleri ve anagen fazdaki kılların telogen fazdaki kıllara hızlı geçişi sonrası mevcut kılların dökülmesiyle meydana gelir (1,17,28). Fizyolojik yaşlanmanın da bir göstergesi olmasına rağmen görüntü olarak kişilerde rahatsızlık oluşturabileceği ve yaşam kalitesinde azalmaya sebep olabileceği yapılan çalışmalarla gösterilmiştir (29,30).

2.2.1. Epidemiyoloji

AGA prevalansı toplumlar arası büyük farklar göstermektedir. Yaşam boyu prevalans beyaz ırk erkeklerinde % 90 iken (31) Asyalı ve Afro-Amerikan erkeklerde sıklık daha azdır (32). Saç dökülmesi başlangıç yaşı 13 ile 19 yaş arası olup her iki cinsiyette de hayatın bir döneminde ortaya çıkabilmektedir. Yaş almakla birlikte etnik köken fark etmeksizin erkeklerde sıklığı ve şiddeti artar (33,34). Nadiren olsa da prepubertal dönemde ortaya çıkabilmektedir (35).

2.2.2. Etyoloji ve Patogenez

Günümüzde AGA'nın saçlı derideki kıl foliküllerinin minyatürleşmesinden dolayı ortaya çıktığı düşünülmektedir. Minyatürleşmenin progresif olarak ilerlemesi sonucunda terminal kıllar vellus kıllarına dönüşmektedir. Tüm foliküllerde minyatürleşme söz konusu olduğunda AGA belirginleşmeye başlar. Erkek ve kadınlarda farklı etiyoloji ve patogenezlerin olduğu öne sürülmektedir (35,36).

AGA oluşum patogenezinde genetik ve hormonal faktörler birlikte yer almaktadır. Genetik faktörler arasında paternal etki önemli olmakla birlikte androjen reseptör geni, histon deasetilaz-4/histon deasetilaz-9 genleri ve WNT10A molekülünü kodlayan genler gibi bir takım genlerin ekspresyonunun artışının da rol aldığı düşünülmektedir (35,37,38).

Erkeklerde AGA androjen bağımlı bir hastalık olup gelişimindeki en önemli androjen, testosteronun 5 alfa redüktaz ile dönüştüğü aktif metaboliti olan dihidrotestosterondur (DHT). DHT foliküllerin minyatürleşmesinde ana role sahiptir. Kanda ve saçlı deride DHT artışı foliküllerin minyatürleşmesini hızlandırmaktadır (35,39).

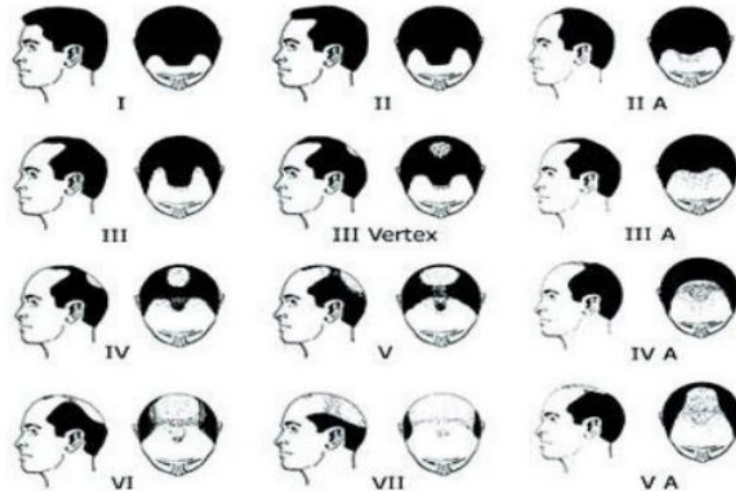
AGA gelişiminde bazı sinyal yollarının etkileri de bilinmektedir. WNT sinyal yolu ailesinden dickkopf1 ve interlökin-6; transforme edici büyüme faktörü $\beta 1$ ve $\beta 2$ kıl gelişimini inhibe ettikleri gösterilmiştir (39–41).

2.2.3. Klinik

AGA kliniği erkek ve kadınlarda farklılık göstermektedir. Temel patogenez olarak kabul edilen foliküllerin minyatürizasyon durumu erkeklerde daha çok bitemporal ve vertex bölgelerinde belirgindir. Saç çizgisinin tipik olarak frontotemporal bölgelerden üçgen şeklinde geriye çekilmesi ve vertex bölgesindeki saçlarda seyrelme erkek tipi AGA açısından klinik tabloyu belirgin hale getirmektedir. Ayrıca sadece vertex bölgesinin kelleşmesi ve frontal saç çizgisinin korunduğu durumlar da gözlenebilmektedir. Kadınlarda ise daha çok diffüz incelme ve seyrelme ön planda olup frontal saç çizgisi korunarak erkeklerdeki gibi gözle görünür yoğun saç dökülme durumu görülmemektedir (25,33,34).

2.2.4. Sınıflama

Günümüzde erkeklerde AGA için en çok kullanılan sınıflama Hamilton-Norwood sınıflamasıdır (42) (Şekil 1). Bu sınıflamada 8 adet ana alt grup ile birlikte 4 adet nadir görülen varyant formu alt gruplar mevcuttur (43). Kadın tipi AGA durumu erkeklere göre daha farklı paternlerde görülebileceği için farklı tip sınıflamalar da kullanılabilmektedir. Bunlar Ludwig, Sinclair ve Olsen sınıflamalarıdır (33,44–46).



Şekil 1: Erkeklerde AGA sınıflaması. Hamilton-Norwood Sınıflaması (43).

2.2.4.1. Hamilton-Norwood Sınıflaması'na Göre Saç Dökülmesi Evreleri

Evre I: Frontotemporal bölgedeki saç çizgisinde ya hiç çekilme yoktur ya da minimal gerileme mevcuttur.

Evre II: Frontotemporal bölgede saç çizgisindeki çekilme bilateral olarak üçgen şeklindedir. Frontal orta hatta da dökülme veya seyrelme olmasına rağmen temporal bölgedekinden azdır.

Evre III: Simetrik ve derin şekilde frontotemporal çekilme nedeniyle saç kaybı artık belirginleşmiştir.

Evre III-Verteks: Evre III'teki saç çizgisi çekilmesine ilaveten verteks bölgesinde de belirgin dökülme görülür.

Evre IV: Şiddetli frontal ve frontotemporal bölgelerde saç kaybı görülür. Aynı zamanda vertekste de seyrekleşme belirgindir. Bu iki seyrek saçlı alan tepe boyunca devam eden kalın bir saç bandı ile ayrılmış şekilde gözlenir.

Evre V: Tip IV'te gözlenen saç bandı da incelmıştır. Hem verteks hem de frontotemporal bölgede saçlar azalmıştır.

Evre VI: Saç bandı tamamen dökülmüş ve verteks ile frontotemporal bölgeler birleşmiştir.

Evre VII: AGA'nın en şiddetli formudur. Kulağın önünden başlayıp, oksipital bölgeye doğru uzanan ve posterior alanda at nalı şeklinde izlenen saçlar kalmıştır.

Norwood-A: Saç çizgisinin ortada bir saç adası bırakmadan düzgün bir şekilde geri çekilmesi ve tepe noktasında kel alanın olmamasıdır. Bunun yerine saç çizgisi doğrudan önden arkaya doğru ilerler. Evre II, III, IV ve V'te görülebilmektedir.

2.2.5. Tanı

İyi alınmış bir anamnez ve dermatolojik fizik bakı ile AGA tanısı kolaylıkla konabilmektedir. Kişiler genellikle puberte sonrası başlayan, progresif ve yavaş seyirli saç dökülmesinden ve/veya incelmesinden yakınırırlar. Aile öyküsü genellikle pozitif olmakla birlikte ailede AGA öyküsü olmaması tanıyı dışlamaz. Anamnezde kişisel alışkanlıklar (yeme alışkanlığı, ilaç kullanımı ve sigara gibi) mutlaka sorgulanmalı ve not edilmelidir (33,34).

Tanıya, gerek görüldüğünde, bazı muayene yöntemleri ve birtakım klinik enstrümanlar yardımcı olmaktadır. İlk bakıda *Saç çekme testi* yani *Sabouraud Manevrası* saç kalitesini ve saçın büyüme aktivitesini anlamaya yardımcı basit-pratik bir muayene yöntemidir (47,48).

Saçlı derinin dermoskopik incelemesi olarak bilinen *trikoskopi* yöntemiyle saçlı deri incelenip AGA lehine bulgular elde edilebilmektedir (49).

Saç yoğunluğu tespiti ve anagen/telogen oranını saptamak açısından bulgular elde etmeye yardımcı fakat klinik araştırmalar dışında rutin tanı yöntemi olarak kullanılmayan *fototrikogram* yani *Trichoscan* da kullanılan enstrümanlar arasındadır (50).

Hastaların saç yıkamalarına 5 gün ara verip gideri gazlı bir bezle kapatılmış olan yıkama alanında saçlarını yıkadıktan sonra bezin üzerinde toplanan saçların muayenehaneye getirilmesiyle dökülen saç sayısının ve saçlar arasındaki uzunluk farklarının oransal olarak tespiti *yıkama testi -Rebora Metodu* olarak bilinmektedir. Bu test tanı ve ayırıcı tanıda kullanılabilmektedir (51).

Laboratuvar testleri özellikli öykü ve öyküye yönelik fizik muayenede pozitif bulguları olduğu tespit edilen, ön tanıda hekimde AGA ile ilişkisi çalışmalarla tespit edilmiş şüphe uyandırabilecek durumların haricinde istenmemektedir (36,52). Gerek görülmesi halinde kan hemoglobin düzeyi, demir, ferritin ve tiroid stimulan hormon (TSH) testleri istenmektedir. Kadınlarda hormon disregülasyonu düşünüldüğü durumda ise ek olarak total testosteron, seks hormon bağlayıcı globulin, dehidroepiandrosteron sülfat (DHEAS) ve prolaktin bakılmaktadır (33).

Biyopsi ve *histopatolojik inceleme* yöntemleri rutin tanı yöntemleri arasında yer almazlar ve daha çok tanı koymada güçlük çekilen veya ayırıcı tanıda kullanılmak üzere kullanılan ileri tanı yöntemlerindendir (53).

2.2.6. Tedavi

2.2.6.1. Konservatif Yaklaşım

Günümüzde konservatif tedavi seçenekleri arasında yer alan minoksidil ve finasterid medikal tedavide sık kullanım halindedir. Aslında hipertansiyon tedavisinde kullanılan *minoksidil* kullanan hastaların tümünde yan etki olarak hipertrikozis görülmesi üzerine geliştirilip topikal formu üretilerek AGA tedavisinde de aktif olarak kullanılmaya başlanmıştır. Minoksidil vazodilatör bir ajan olduğundan bu etkisi sayesinde saçlı deride kutanöz kan akımı artışı sağlamaktadır (54). % 2 ve % 5 lik formu mevcuttur. Günde iki kez saçlı deriye uygulandıktan sonra emilim için en az bir saat saçlı deride bekletilerek kullanımı önerilmektedir. Tedavi etkinliğinin tam anlamıyla belirlenmesi için yaklaşık 12 ay kullanılmalıdır (55).

5 alfa-redüktaz inhibitörü olan ve enzimin tip II izoenzimiyle yarışmalı inhibisyon yoluyla androjen reseptörü üzerinde etki gösteren *Finasterid*, periferik dokuda DHT oluşumunu engelleyerek foliküler minyatürizasyonu azalttığı için AGA tedavisinde kullanılmaktadır. 18 yaşından büyük erkeklerde 1 mg/gün oral olarak kullanımı önerilmektedir. Topikal minoksidil ile birlikte sinerjistik etki göstermektedir. Tedavi etkinliğinin tam anlamıyla belirlenmesi için yaklaşık 12 ay kullanılmalıdır. Yan etki olarak erkeklerde kalıcı olmayan seksüel yan etkilerinin olabileceği unutulmamalıdır (55).

Dutasterid ise 5 alfa-redüktaz enziminin hem tip I hem de tip II izoenzimlerini inhibe etmek üzere geliştirilen AGA tedavisinde finasteride potansiyel alternatif olarak kullanılan bir ajandır. Çalışmalar finasteridden daha güçlü olduğunu göstermektedir. 18 yaşından büyüklerde 0,5 mg/gün oral olarak kullanımı önerilmektedir. Finasterid gibi erkeklerde kalıcı olmayan seksüel yan etkiler yapabilmektedir (56).

Diğer medikal tedavi seçeneklerinden özellikle kadınlarda hiperandrogenizm sendromu sonucunda oluşan kadın tip AGA'da kullanılan *spironolakton* ve *siproteron asetat* tedavi seçenekleri arasında literatürdeki yerini almıştır (55).

Günümüzde uygulama alanı giderek genişleyen popüler konservatif yaklaşımlardan *Plateletten Zengin Plazma (PRP) uygulaması*, hastaların kendi kanından alınmış 10-30 ml kanın özel tüpler yardımıyla santrifüj yapılarak elde edilen plazma kısmının saçlı deriye uygun teknikle zerk edilmesiyle uygulanmaktadır. İki

haftada-ayda bir veya diğer konservatif tedavi seçenekleriyle kombine edilerek uygulanmaktadır. Özellikle erken dönemde yapılması ve uzun süre devam edilmesi gerekmektedir (56,57).

Saçlı bölgeye uygulanan lazer tedavilerinden düşük seviyeli lazer tedavisi (LLLT) ise medikal cihaz ile tedavi seçeneği olarak kullanım güvenliği açısından Amerikan Gıda ve İlaç Dairesi (FDA) tarafından onay alabilmiş konservatif tedavi seçenekleridir (58). *LLLT*, tek başına veya diğer medikal tedavilerle kombine halde kullanılabilir. Yöntem, uygulanan bölgelerdeki hücrelerin DNA aktivasyonunu artırarak etki etmektedir. Class II onayı bulunan saçlı deriye uygulama güvenliği kanıtlanmış tıbbi cihazlar yardımıyla yapılmaktadır (55,59).

Tıbbi tedavi istemeyen veya tedavide istenilen başarıya ulaşamamış hastalarda saç protezleri, saç solüsyonları, saç pudraları ve saçlı deriye tatuaj uygulamaları estetik açıdan kişileri iyi hissettirebileceği için alternatif olarak konservatif yaklaşımlar arasında kullanılmaktadır (55).

2.2.6.2. Cerrahi Yaklaşım

Cerrahi yaklaşımlardan *saç restorasyon cerrahisi* bir mikro-cerrahi türü olup AGA için köklü bir tedavi yaklaşımı haline gelmiştir. Oksipital bölgedeki androjen maruziyetinin az olduğu uygun alandan Foliküler Ünite Transplantasyonu (Follicular Unit Transplantation - FUT) veya Foliküler Ünite Ekstraksiyonu (Follicular Unit Extraction - FUE) tekniklerle elde edilen foliküler ünitelerin ön bölgelerdeki ihtiyaç duyulan alanlara uygun derinlikte ve sıklıkta implantasyonu ile uygulanan işlemdir. Operasyon lokal anestezi yardımıyla yapılmaktadır. Post-op 5-6. aydan itibaren sonuçlar gözle görünür hale gelmektedir (56,59).

2.3. SOSYAL GÖRÜNÜŞ KAYGISI

Alışılmadık veya tehdit edici durumlarda ortaya çıkan, korku ve iç huzursuzluktan oluşan ıstırap verici temel duygu *kaygı* olarak tanımlanmaktadır. Tehlikeli durumlarda ortaya çıkarak organizmanın hızlı bir şekilde zihinsel ve fiziksel tepki vermesini sağlayan koruyucu bir mekanizma görevi görmektedir. Bu nedenle insanlık evriminde önemli bir yere sahiptir. Kaygıya her zaman fiziksel bir stres reaksiyonu eşlik etmektedir (60).

Bireyin sosyal ortamlarda diğer insanlar tarafından sürekli izleniyormuş gibi hissetmesi veya bu ortamlarda iken başkaları tarafından eleştirilme, olumsuz değerlendirilme ve rezil olabilme ihtimallerini düşünerek kişinin eylem yaparken duyduğu yoğun kaygı durumu *sosyal kaygı* olarak tanımlanmıştır (61,62). Yaşam boyu prevalansı % 2 ile % 13 arası değişmektedir (63).

Etyolojik olarak sosyal kaygının tek veya bütüncül bir nedeni ortaya konulamamıştır. Ancak psikolojide kuramsal çerçevede bazı modellemeler yapılarak birtakım etyolojik görüşler öne sürülmüştür (64). Genel bir bakışla bu görüşler:

- a) **Psikanalitik Yaklaşım:** Bilinç dışı tepkiler zemininde üç farklı dinamikten bahsedilmektedir; utanç yaşantıları, suçluluk duyguları ve ayrılık anksiyetesi (65).
- b) **Savunma-Emniyet Modeli:** Sosyal ilişkilerde, temeli ebeveynlerle olan ilişkilere dayanan bu dengeli sistemde meydana gelecek bir bozulma, kişinin kendisi ve çevresiyle kurduğu ilişkilerine yansımaktadır. Denge bozulduğunda birey çevresiyle ve kendisiyle ya yarışmayı ya da yardımlaşmayı tercih eder (64).
- c) **Kognitif Model:** Kişi çevresi üzerinde çok güçlü bir etki bırakmak isterken bir yandan da bu amaca yönelik adımları doğru atamayacağını ve başarısız olacağını düşünmektedir (66).
- d) **Rasyonel Emotif Model:** Kişisel performansın irrasyonel bir şekilde iyi olmak zorunda olduğu ve performans sırasında rahat hissetme zorunda olması gerektiği komutlarıyla fobik durumunun ortaya çıktığı modeldir (67).
- e) **Davranışçı Model:** Fobinin üç farklı yolla oluşacağı öngörülür; doğrudan koşullanma, gözlemsel öğrenme ve bilgi aktarımı (68).

Bahsedilen kuramlara ek olarak genetik ve dış görünüş ve akran zorbalığı gibi çevresel etkenlerle ortaya çıkan utangaçlık; çocukluk döneminden itibaren ortaya çıkan eleştirilme hassasiyetinin olduğu ve sosyal eylemlerde ket vurma ile sonuçlanan davranışsal inhibisyon modeli de kuramsal farklı yaklaşımlardandır (64,69).

SGK ise bir sosyal kaygı türü olup kişinin fiziksel özelliklerinin diğer insanlar tarafından olumsuz olarak değerlendirilme endişesi olarak tanımlanmaktadır (3). Bu endişeyle kişi kendini dış görüntüsü ile daha fazla meşgul ederken olumsuz değerlendirilme ihtimaline karşı da korku mekanizması geliştirir (4). Kaygıya sebep olan fiziksel özellikler sadece kişinin bütüncül bedensel özellikleri (boy uzunluğu ve kilo gibi) olmamakla birlikte göz rengi, ten rengi, yüz şekli, burun yapısı ve eller gibi çok daha farklı detayları barındırabilen bedensel özellikler de olabilir (3).

2.4. UTANGAÇLIK

Sosyal çevrede kişilerin etkileşim becerileri farklılık gösterebilmektedir. Bazı bireyler sosyal ilişki kurma konusunda yetenekliyken bazıları ise bu konuda zorlanmakta hatta sosyal ilişkiden kaçınma eylemi bile gösterebilmektedir. Bu kişiler sosyal çevredeyken fark edilebilecek düzeyde içine kapanık ve kaygılı olabilmektedir. Böylelikle rahat ilişki kurma konusunda yetenekleri çok kısıtlı gelişmektedir (70).

Utangaçlık, tek bir tanım ihtiva eden bir kavram olarak değerlendirilmeyip tanımı farklı bakış açılarıyla çeşitlendirilerek yapılmalıdır (71).

Türk Dil Kurumu(TDK), utangaçlığı “Sıkılganlık, mahcubiyet” olarak; utangaç kişiyi ise “Bir topluluk içinde gereken güven ve cesareti kendinde bulamayan, rahat konuşamayan ve rahat davranamayan, sıkılgan, mahcup” olarak tanımlamıştır (72).

2.4.1. Utangaçlığa Neden Olan Faktörler

Literatürde utangaçlık ile ilgili kuramsal çerçeve oluşturmuş çalışmalara bütüncül olarak bakıldığında utangaçlığa neden olan durumlar çoğunlukla genetik temel, aile faktörü ve öğrenilmiş yaşantılar üzerine oturtulmuş ancak çok yönlü bir olgu olarak açıklanmaktadır (64).

2.4.2. Utangaçlık Belirtileri

1998 yılında Handerson ve Zimbardo utangaçlığın belirtilerini fizyolojik, duygusal, bilişsel ve davranışsal açıdan dört farklı kategoride ele almıştır (73).

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. ARAŞTIRMANIN TİPİ, YAPILDIĞI YER VE ZAMAN ARALIĞI

Araştırmamız kesitsel ve tanımlayıcı bir tipte çalışma olup T.C. Sağlık Bilimleri Üniversitesi Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi bünyesindeki polikliniklerde 10.11.2022 ile 17.03.2023 tarihler arasında yapılmıştır.

3.2. ARAŞTIRMANIN EVRENİ VE ÖRNEKLEMİ

Araştırmanın evrenini T.C. Sağlık Bilimleri Üniversitesi Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi bünyesindeki polikliniklere herhangi bir sebeple başvurmuş 18-55 yaş arası erkek hastalar oluşturmaktadır. Çalışma evreninden basit tesadüfi örnekleme yöntemi ile örneklem genişliği hesaplaması yapıldığında, polikliniklere ortalama 12.000 erkek hastanın başvuracağı tahmin edilip bu sayı evren kabul edildiğinde;

$$n = \frac{Nt^2pq}{d^2(N-1) + t^2pq}$$

Formülü ile güven düzeyi % 95, sapma miktarı 0.05 alınarak gerekli değerler formülde yerine konulduğunda toplanması gereken minimum kişi sayısı 372 olarak hesaplanmıştır. Bu sayı baz alınarak çalışmamız 385 kişi ile tamamlanmıştır.

3.3. ARAŞTIRMAYA DAHİL EDİLME KRİTERLERİ

- 18-55 yaş aralığında olmak (18 ve 55 yaş dahil)
- Kafa saçlı derisinde herhangi bir saç çekme (trikotillomani), otoimmün hastalık, yanık, kaza, ameliyat veya enfeksiyöz nedenle saç kaybının olmaması
- Katılımcıların daha önce gerek dermo-kozmetik gerekse cerrahi alanlarda estetik amaçlı işlem yaptırmamış olması

- Katılımcıların ölçekleri doldurabilecek ve yeterli iletişim kurulabilecek mental durumda olması
- Katılımcıların anket ve ölçekleri eksiksiz doldurması

3.4. ARAŞTIRMAYA DAHİL EDİLMEME KRİTERLERİ

- Çalışmaya katılmaya gönüllü olmaktan vazgeçmek
- Kafa saçlı derisinde herhangi bir, saç çekme (trikotillomani), otoimmün, yanık, kaza, ameliyat veya enfeksiyöz nedenle saç kaybının olması
- Katılımcıların daha önce gerek dermo-kozmetik gerekse cerrahi alanlarda estetik amaçlı işlem yaptırmış olması
- Katılımcıların ölçekleri dolduramayacak ve yeterli iletişim kuramayacak mental bozukluğunun olması
- Katılımcıların anket ve ölçekleri eksik doldurması

3.5. VERİ TOPLAMA YÖNTEMİ VE ARAÇLARI

Çalışma, katılma kriterlerine uygun olan kişilerle yüz yüze görüşme yöntemi ile gerçekleştirildi. İlk olarak sosyodemografik bilgi formu katılımcı ile birlikte dolduruldu. Daha sonra, en az biri araştırmacılardan olmak üzere, iki farklı hekim görüşüyle Hamilton-Norwood AGA Skalası (EK-1) kullanılarak katılımcının AGA evresi ortak kanaatle belirlenip sosyodemografik bilgi formunun altındaki ilgili bölüme not edildi. Daha sonra katılımcıdan bireysel olarak SGK ve UÖ formlarını doldurulması istendi. Her bir katılımcı ile yaklaşık on dakika süreyle görüşme yapıldı. Katılımcılar poliklinik ziyaretleri sırasında randevu saatleri haricinde veya muayene halinde değilken çalışmaya davet edildiler. Elde edilen veriler önce kağıt üzerinde sonra ve dijital ortamda kaydedildi. Minimum örneklem sayısına ulaşıncaya herhangi bir veri eksiği riskine karşı 13 katılımcı ile daha görüşülerek katılımcı kabulü sonlandırıldı.

3.5.1. Çalışmada Uygulanan Form ve Ölçekler (EK-1)

Sosyodemografik Bilgi Formu: Çalışmaya katılan kişilerle birlikte yüz yüze görüşme yöntemiyle doldurulmuştur. Bu form toplam altı maddeden oluşmaktadır.

Katılımcıların yaşı, medeni durumları, eğitim durumları, meslekleri, sigara ve alkol alışkanlıkları sorgulanmıştır. Medeni durumları “bekar” olarak belirtilen kişilerin partnerlerinin olup olmadığı ayrıca sorgulanıp verilen cevaplar ilgili yerlerde işaretlenmiştir. Eğitim durumları ilkokul, ortaokul, lise ve üniversite olarak dört kategoride sorgulanmıştır. Meslek bilgileri kişilerin beyanıyla kamu görevlisi, özel sektör çalışanı, emekli, öğrenci ve çalışmıyor olacak şekilde not edilmiştir. Sigara ve alkol kullanımı sorgulandığında alınan net yanıtlarla birlikte kişilerden “arada sırada” veya “nadiren” olacak şekilde cevaplar gelmesi durumunda ise kullanımları “evet” olarak işaretlenmiştir.

Hamilton-Norwood AGA evrelemesi ve gruplandırma: Katılımcının Hamilton-Norwood AGA skalasına göre belirlenen AGA evresi not edilmiştir. Evreleme yapılırken varyasyon gösteren Norwood-A evreleri kendi ana evrelerine dahil edilmiştir. Her bir evrenin rakamsal karşılığı sayısal olarak düzenlenerek korelasyon tablolarında sayısal olarak belirtilmiştir (Tablo 1). Bu bölüm sadece araştırmacılar tarafından doldurulmuştur. Ayrıca Hamilton-Norwood skalasına göre Evre I saç dökülmesinin görülmediği grup kabul edilip diğer evreler AGA derecesine göre kendi aralarında hafif derece AGA (Evre II, IIa), orta derece AGA (Evre III, IIIa, III-Verteks, IV, IVa) ve şiddetli AGA (Evre V, Va, VI, VII) olacak şekilde gruplandırılmıştır (Tablo 2).

Tablo 1: AGA evresi ve evrelerin rakamsal karşılığı

AGA evresi	Evrelerin rakamsal karşılığı
Evre I	1
Evre II – Evre IIa	2
Evre III – Evre IIIa	3
Evre III Verteks	3.5
Evre IV – Evre IVa	4
Evre V – Evre Va	5
Evre VI	6
Evre VII	7

Tablo 2: AGA derecesine göre evrelerin gruplandırılması

AGA Derecesi	Hamilton-Norwood AGA skalasına göre evreler
Saç dökülmesi yok	I
Hafif derece	II,IIa
Orta derece	III, IIIa, III-Verteks, IV, IVa
Şiddetli	V, Va, VI, VII

Sosyal Görünüş Kaygısı Ölçeği: Çalışmamızda katılımcıların SGK düzeyini ölçmek adına SGKÖ'den faydalanılmıştır. SGKÖ, 2008 yılında Hart ve ark. tarafından bireylerin SGK'yı nicel olarak ölçebilmek amacıyla geliştirilmiştir (3). Ölçek 16 maddeden oluşan beşli Likert tipi ve öz bildirim (self-report) tarzı bir ölçektir. Ölçeğin tamamının doldurulması durumunda elde edilecek minimum puan 16 ve maksimum puan 80'dir. Ölçeğin Türkçe uyarlamasını, geçerlilik ve güvenilirlik çalışmasını Doğan 2011 yılında yapmıştır. Ölçeğin derecelendirilmesinde 1 den 5'e kadar puanlandırılmış sırasıyla: "Kesinlikle katılmıyorum", "Katılmıyorum", "Kararsızım", "Katılıyorum" ve "Tamamen katılıyorum" seçenekleri bulunmaktadır. Ölçeğin ilk maddesi cevap seçeneklerine göre tersten puanlandırılmış olup (5'ten 1'e) diğer maddeler normal sıralama ile (1'den 5'e) puanlanmıştır (74).

Utangaçlık Ölçeği: Çalışmamızda katılımcıların utangaçlık düzeyini ölçmek adına UÖ kullanılmıştır. UÖ, ilk haliyle Cheek ve Buss tarafından 1981 yılında oluşturulup, 1983 yılında Cheek tarafından revize haliyle bireylerin utangaçlığını nicel olarak ölçebilmek amacıyla geliştirilmiştir (75). Orijinal hali 13 maddeden oluşan, beşli Likert tipi ve öz bildirim (self-report) tarzı bir ölçektir. Ölçeğin tamamının doldurulması durumunda elde edilecek minimum puan 13 ve maksimum puan 65'tir. Ölçeğin Türkçe uyarlamasını, geçerlilik ve güvenilirlik çalışması Güngör tarafından 2001 yılında yapılmıştır. Çalışmada Güngör, ölçeğin Türkçe'ye uyarlandığı haline fazladan yedi madde daha eklemiştir. Ayrıca, ölçeğin Cheek tarafından revize edilmiş halindeki 3, 6, 9 ve 12 numaralı maddelerin tersten puanlanmış halini düzenleyip Türkçe formatta orijinale uygun bir şekilde normal sıralı puanlama ile şekillendirmiştir. Ölçeğin derecelendirilmesinde 1'den 5'e kadar puanlandırılmış

sırasıyla: “Kesinlikle katılmıyorum”, “Katılmıyorum”, “Kararsızım”, “Katılıyorum” ve “Tamamen katılıyorum” seçenekleri bulunmaktadır (76). Çalışmamızda ölçeğin Türkçe’ye uyarlanmış halindeki orijinal kısmını içeren ilk 13 madde kullanılmıştır.

3.6. İSTATİSTİKSEL ANALİZ

Medeni durum, eğitim durumu, meslek, alkol-sigara kullanımı gibi demografik bilgilerin yer aldığı sorular ile sorulara verilen yanıtlarda bireylerin dağılımını göstermede sayı (n) ve yüzde (%) değerleri kullanıldı. Çalışmada yer alan yaş, AGA evresi, SGKÖ puanı, UÖ puanı gibi sürekli değişkenlerin normal dağılıma uygunluğu grafiksel olarak ve Shapiro-Wilks testi ile değerlendirildi. Sürekli değişkenlerin hiçbirinin normal dağılıma uymadıkları belirlendi ve bu nedenle tanımlayıcı istatistiklerinin gösteriminde medyan (ÇAG–Çeyreklikler Arası Genişlik) değerleri kullanıldı. Ek olarak tanımlayıcı istatistik gösteriminde Ortalama±Standart Sapma değerleri kullanıldı. Medeni durum, eğitim durumu, meslek gibi ikiden fazla yanıtli kategorik değişkenlere göre katılımcıların SGKÖ puanı ve UÖ puanlarının karşılaştırılmasında Kruskal Wallis non-parametrik varyans analizine başvuruldu. İkili karşılaştırmalarda Bonferroni düzeltmesi yapılarak analiz sonuçları verildi. Sigara ve alkol kullanım durumuna göre bireylerin SGKÖ puanı ve UÖ puanlarının karşılaştırılmasında Mann- Whitney U testi kullanıldı. AGA evre sınıflamasına göre kategorik değişkenlerin karşılaştırılmasında çapraz tablolar oluşturuldu, sayı (n), yüzde (%) ve ki kare test istatistiği verildi. Yaş ile AGA Evre puanı, SGKÖ puanı ve UÖ puanları arasında yapılan korelasyon analizinde Spearman non-parametrik korelasyon katsayısı verildi. Ayrıca ölçek puanlarının kendi aralarında yapılan korelasyon analizinde de Spearman non-parametrik korelasyon katsayısı verildi. İstatistiksel analizler ve hesaplamalar için IBM SPSS Statistics 21.0 (IBM Corp. Released 2012. IBM SPSS Statistics for Windows, Version 21.0. Armonk, NY: IBM Corp.) ve MS-Excel 2007 programları kullanılmıştır. İstatistiksel anlamlılık düzeyi $p<0.05$ olarak kabul edilmiştir.

3.7. ETİK ONAY VE İZİNLER (EK-2)

Bu çalışmanın yapılabilmesi için T.C. Sağlık Bilimleri Üniversitesi Hamidiye Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu’na başvuru yapılmıştır. 22/487 kayıt numaralı

başvurumuz sonrası gerçekleşen 30.09.2022 tarihli ve 2022/22 sayılı kurul toplantısının 22/24 sayılı kararı ile çalışmamız etik açıdan uygun bulunmuştur. Daha sonrasında araştırmamızı polikliniklerinde yürütebilmemiz için Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi Başhekimliğinden 02.11.2022 tarih ve E-62977267-501.07.01 sayılı olur alınmıştır. Araştırmamız Helsinki deklarasyonu, İyi Klinik Uygulama (Good Clinical Practice) ilkelerine uygun olarak yürütülmüştür. Her hastadan çalışmaya kendi rızaları ile gönüllü olarak katıldıklarını belirten bilgilendirilmiş gönüllü onam formu yazılı olarak alınmıştır. Çalışmamızda kullanılan SGKÖ'nün Türkçe uyarlamasını yapan Prof. Dr. Tayfun DOĞAN'dan ve UÖ'nün Türkçe uyarlamasını yapan Prof. Dr. Abide GÜNGÖR AYTAR'dan ölçeklerin Türkçe hallerinin çalışmamızda kullanılması için izinleri alınmıştır.

Araştırmacılar olarak söz konusu çalışmamızla ilgili çıkar çatışmamız bulunmamaktadır.

4. BULGULAR

Katılımcıların tamamı erkek olup yaş ortalaması 34.29 ± 9.66 yıl, minimum yaş değeri 18.0, maksimum yaş değeri 55.0 olarak belirlenmiştir. Medeni durumlarına bakıldığında % 43,2'si (n=166) evli, % 24,9'u (n=96) bekar partnerli, % 31,9'u (n=123) bekar partnersiz olarak tespit edilmiştir. Evli katılımcıların yaş ortalaması 40.10 ± 8.71 yıl, bekarların yaş ortalaması ise 29.89 ± 7.86 yıl olarak belirlenmiştir. Eğitim durumuna baktığımızda % 60,3'ü (n=232) üniversite mezunu, % 26'sı (n=100) lise mezunu, % 8,2'si (n=32) ortaokul mezunu, % 5,5'i (n=21) ilkokul mezunudur. Meslek durumu olarak % 47,5'i (n=183) özel sektörde, % 36,9'u (n=142) kamu görevlisi olarak çalışırken; % 11,7'si (n=45) öğrenci, % 2,1'i (n=8) emekli, % 1,8'i (n=7) çalışmamaktadır. Sigara kullanan 220 (% 57,1), alkol kullanan 165 katılımcı (% 42,9) bulunmaktadır (Tablo 3).

Tablo 3: Demografik özellikler

		n (%)
Yaş (yıl)	<i>Ort±SS</i>	34.29±9.66
	<i>Medyan (Min-Maks)</i>	33.0 (18.0-55.0)
Medeni Durum	Evli	166 (43.2)
	Bekar partneri var	96 (24.9)
	Bekar partneri yok	123 (31.9)
Eğitim Durumu	İlkokul mezunu	21 (5.5)
	Ortaokul mezunu	32 (8.2)
	Lise mezunu	100 (26.0)
	Üniversite mezunu	232 (60.3)
Meslek	Çalışmıyor	7 (1.8)
	Öğrenci	45 (11.7)
	Emekli	8 (2.1)
	Kamu görevlisi	142 (36.9)
	Özel sektör	183 (47.5)
Sigara Kullanımı	Evet	220 (57.1)
	Hayır	165 (42.9)
Alkol Kullanımı	Evet	165 (42.9)
	Hayır	220 (57.1)

Hamilton-Norwood AGA evrelerine baktığımızda katılımcıların %27,5'i (n=106) Evre I, %27,8'i (n=107) Evre II, %15,6'sı (n=60) Evre III, %13,2'si (n=51) Evre III- Verteks , %6,8'i (n=26) Evre IV, %3,9'u (n=15) Evre V, %2,6'sı (n=10) Evre VI ve %2,6'sı (n=10) Evre VII olduğu tespit edilmiştir (Tablo 4).

Tablo 4: Hamilton-Norwood AGA evreleri dağılımı

Hamilton-Norwood AGA Evreleri	n (%)
Evre I	106 (27.5)
Evre II	107 (27.8)
Evre III	60 (15.6)
Evre III- (Verteks)	51 (13.2)
Evre IV	26 (6.8)
Evre V	15 (3.9)
Evre VI	10 (2.6)
Evre VII	10 (2.6)

Katılımcılar AGA derecesine göre gruplandırıldığında %27,5'inde (n= 106) saç dökülmesi olmadığı, %43,4'ünde (n= 167) hafif düzey AGA, %20'sinde (n= 77) orta düzey AGA, %9,1'inde (n= 35) şiddetli AGA olduğu belirlenmiştir. (Tablo 5).

Tablo 5: AGA derecesine göre gruplandırma

	n (%)
AGA Derecesine Göre Gruplandırma	
Saç dökülmesi yok	106 (27.5)
Hafif derece AGA	167 (43.4)
Orta derece AGA	77 (20.0)
Şiddetli AGA	35 (9.1)

Katılımcıların SGKÖ puanı ortalaması 30.44 ± 13.43 , UÖ puanı ortalaması 24.78 ± 10.99 olduğu tespit edilmiştir (Tablo 6).

Tablo 6: Ölçek puanlarına ait tanımlayıcı istatistikler

	Ort±SS	Medyan (ÇAG)	Minimum – Maksimum
SGKÖ Puanı	30.44±13.43	25.0 (18.0)	16.0; 75.0
UÖ Puanı	24.78±10.99	22.0 (14.0)	13.0; 61.0

Katılımcılarda SGKÖ puanı ortalamaları AGA derecelerine göre saç dökülmesi olmayan grupta 24.41±8.57, hafif derece AGA’lılarda 28.98±12.39, orta derece AGA’lılarda 40.14±14.86 ve şiddetli AGA’lılarda ise 34.31±14.64 olarak belirlenmiştir. AGA derecelerine göre SGKÖ puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir ($\chi^2=57.570$, $p<0.001$). UÖ puanı ortalamaları AGA derecelerine göre saç dökülmesi olmayan grupta 22.06±9.70, hafif derece AGA’lılarda 22.99±10.14, orta derece AGA’lılarda 31.10±12.35 ve şiddetli AGA’lılarda ise 27.66±9.67 olarak belirlenmiştir. AGA derecelerine göre UÖ puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir ($\chi^2=39.990$, $p<0.001$) (Tablo 7).

Tablo 7: AGA derecelerine göre SGK ve UÖ puanlarının karşılaştırılması

AGA DERECELERİ						
	Saç dökülmesi Yok	Hafif derece AGA	Orta derece AGA	Şiddetli AGA	Test İstatistiği	
	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	χ^2	p
	Medyan(ÇAG)	Medyan(ÇAG)	Medyan(ÇAG)	Medyan(ÇAG)		
SGKÖ	24.41±8.57	28.98±12.39	40.14±14.86	34.31±14.64	$\chi^2=57.570$	<0.001
Puanı	22.0 (8.0)	24.0 (15.0)	41.0 (28.0)	33.0 (25.0)		
UÖ	22.06±9.70	22.99±10.14	31.10±12.35	27.66±9.67	$\chi^2=39.990$	<0.001
Puanı	19.5 (12.0)	20.0 (12.0)	29.0 (21.0)	28.0 (19.0)		

χ^2 =Kruskal Wallis Test İstatistiği

SGKÖ puanı bakımından AGA derecesi ikili karşılaştırmalarda Saç dökülmesi yok—Hafif AGA, Saç dökülmesi yok— Şiddetli AGA, Saç dökülmesi yok— Orta derece AGA, Hafif derece AGA—Orta derece AGA arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edilmiştir ($p=0.020$, $p=0.002$, $p<0.001$, $p<0.001$). UÖ puanı

bakımından AGA derecesi ikili karşılaştırmalarda Saç dökülmesi yok — Şiddetli AGA, Saç dökülmesi yok — Orta derece AGA, Hafif derece AGA —Şiddetli AGA, Hafif derece AGA — Orta derece AGA arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edilmiştir ($p=0.009$, $p<0.001$, $p=0.027$, $p<0.001$) (Tablo 8).

Tablo 8: AGA derecesi ikili karşılaştırmaları

SGKÖ Puanı	p
Saç dökülmesi yok—Hafif derece AGA	0.020
Saç dökülmesi yok— Şiddetli AGA	0.002
Saç dökülmesi yok— Orta derece AGA	<0.001
Hafif derece AGA—Şiddetli AGA	0.453
Hafif derece AGA—Orta derece AGA	<0.001
Orta derece AGA—Şiddetli AGA	0.273
UÖ Puanı	p
Saç dökülmesi yok—Hafif derece AGA	1.000
Saç dökülmesi yok— Şiddetli AGA	0.009
Saç dökülmesi yok— Orta derece AGA	<0.001
Hafif derece AGA—Şiddetli AGA	0.027
Hafif derece AGA—Orta derece AGA	<0.001
Orta derece AGA—Şiddetli AGA	1.000

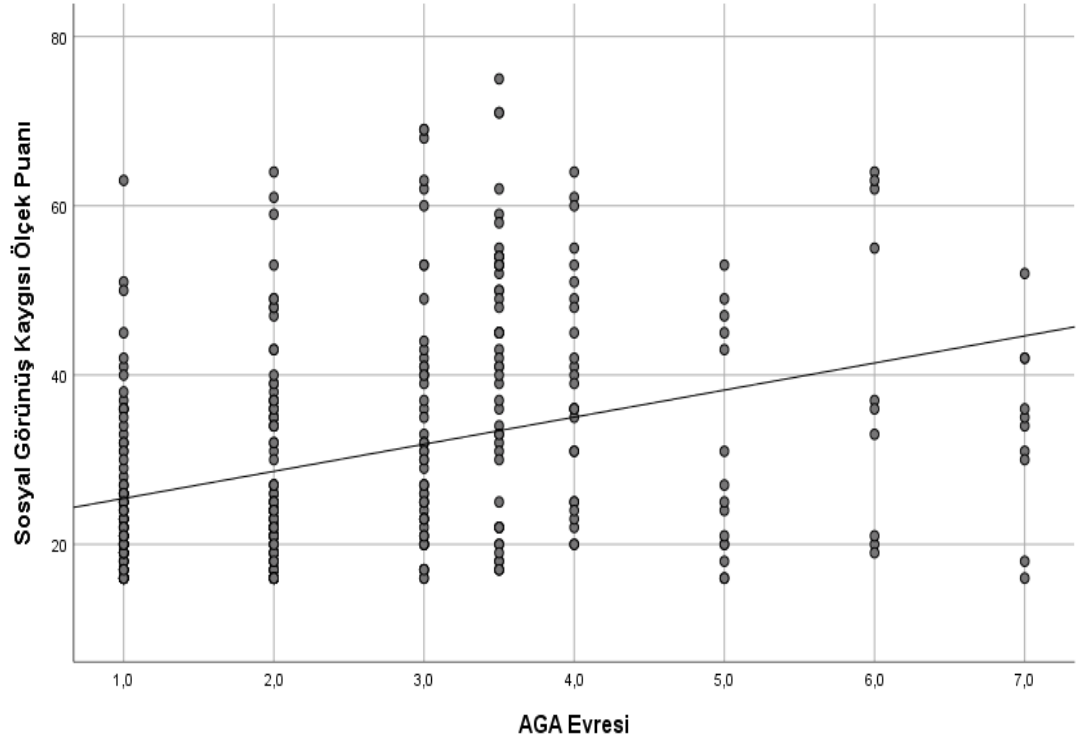
**Bonferroni Düzeltmeli p değerleri*

Hamilton-Norwood AGA Evresi ile SGKÖ Puanı ve UÖ Puanı arasında zayıf düzeyde, pozitif yönlü istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmaktadır ($r=0.376$; $p<0.001$, $r=0.312$; $p<0.001$). SGKÖ Puanı ile UÖ Puanı arasında yüksek düzeyde, pozitif yönlü istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmaktadır ($r=0.678$; $p<0.001$) (Tablo 9).

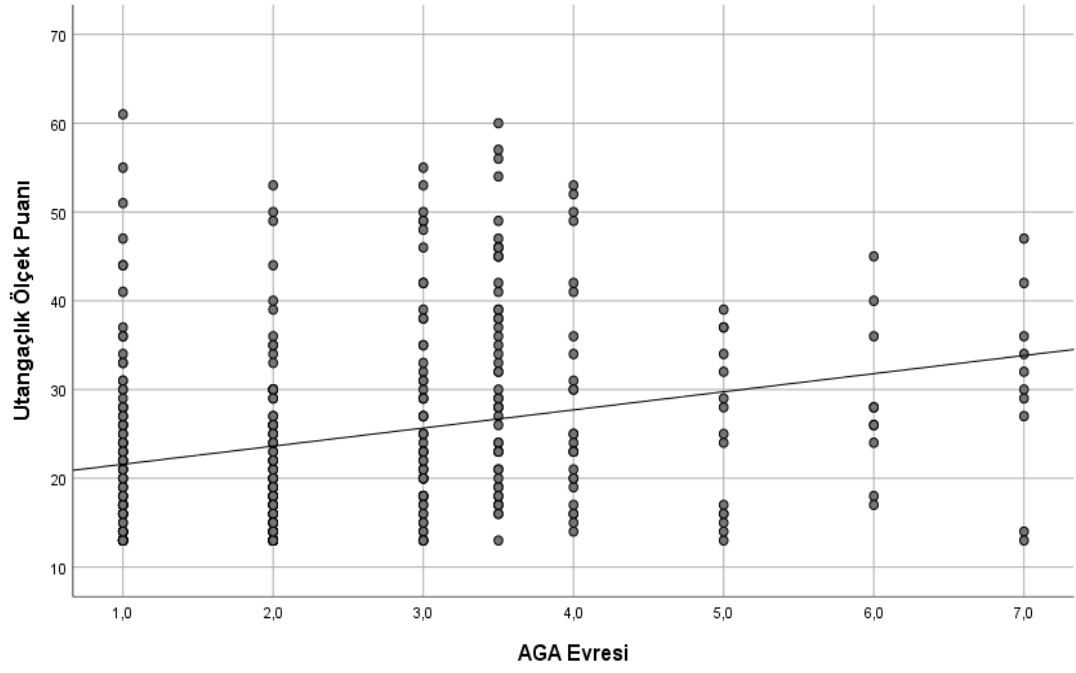
Tablo 9: Ölçek puanları arasındaki ilişki katsayıları

		AGA Evresi	SGKÖ Puanı	UÖ Puanı
AGA Evresi	r			
	p			
SGKÖ Puanı	r	0.376		
	p	<0.001		
UÖ Puanı	r	0.312	0.678	
	p	<0.001	<0.001	

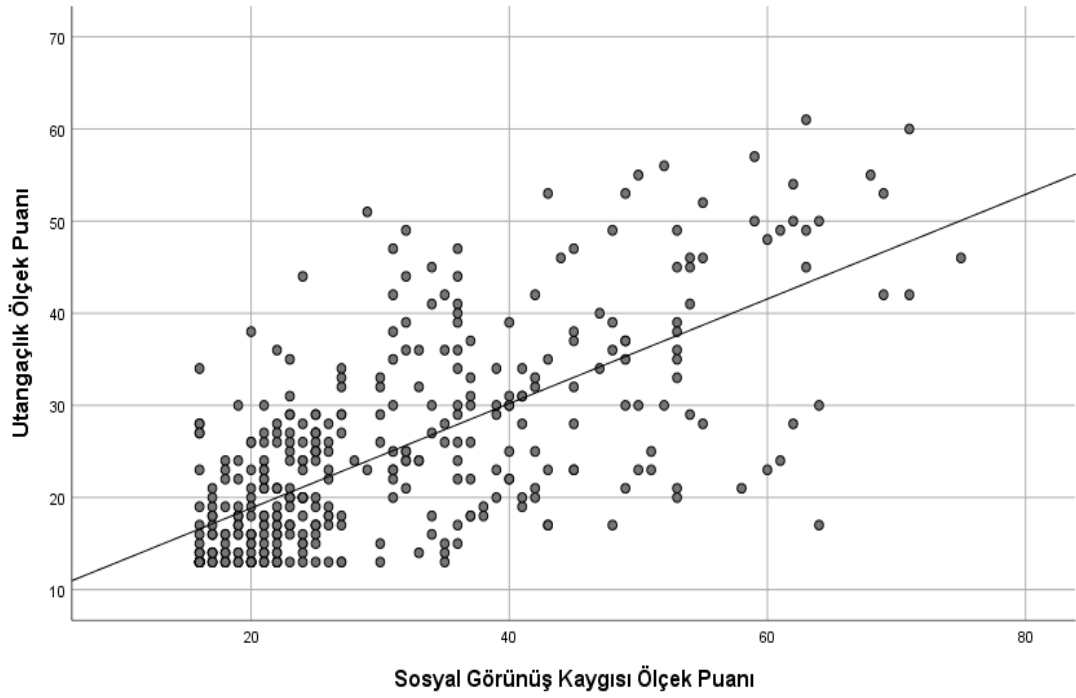
r: Spearman İlişki Katsayısı



Şekil 2: AGA evresi ile SGKÖ puanı korelasyon grafiği



Şekil 3: AGA evresi ile UÖ puanı korelasyon grafiği



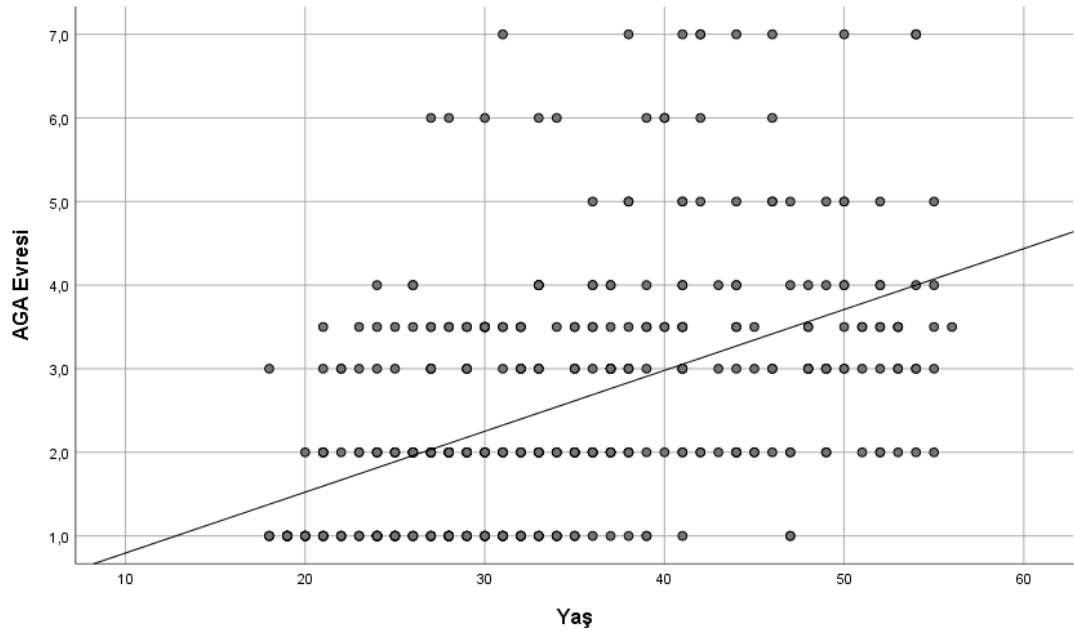
Şekil 4: SGKÖ puanı ile UÖ puanı korelasyon grafiği

Yaş ile AGA Evresi arasında orta düzeyde, pozitif yönlü istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir ($r=0.527$, $p<0.001$). Yaş ile SGKÖ puanı ve UÖ puanı arasında çok zayıf düzeyde, pozitif yönlü istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir ($r=0.170$; $p=0.001$, $r=0.139$; $p=0.006$) (Tablo 10).

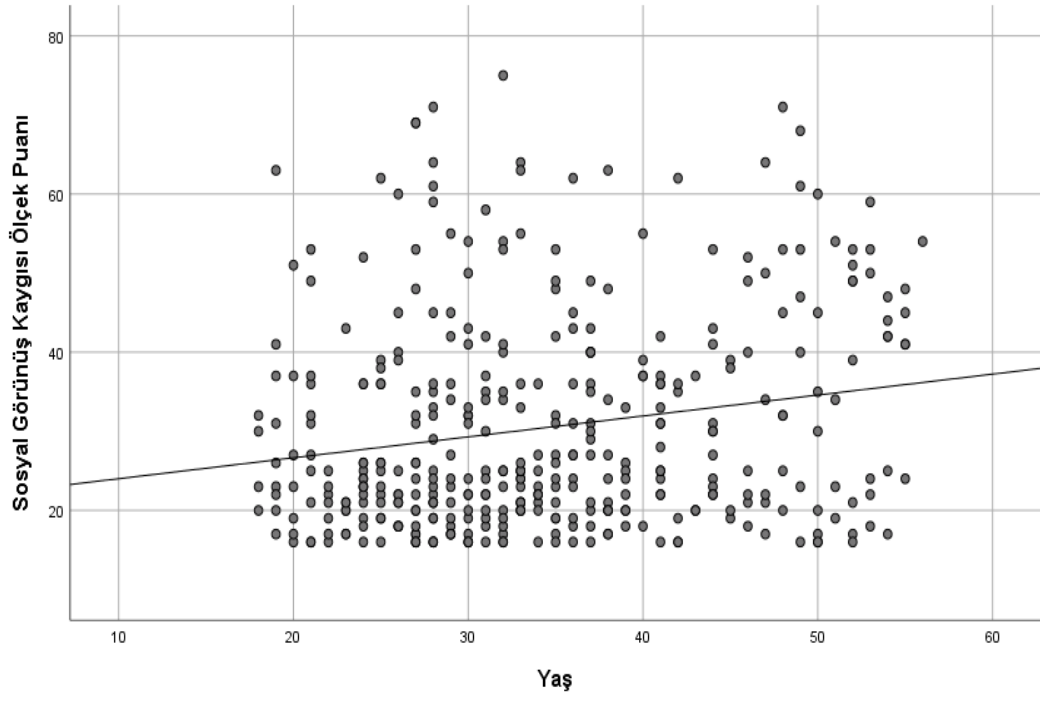
Tablo 10: Yaş ile ölçek puanları arasındaki ilişki

	YAŞ	
	r	p
AGA Evresi	0.527	<0.001
SGKÖ Puanı	0.170	0.001
UÖ Puanı	0.139	0.006

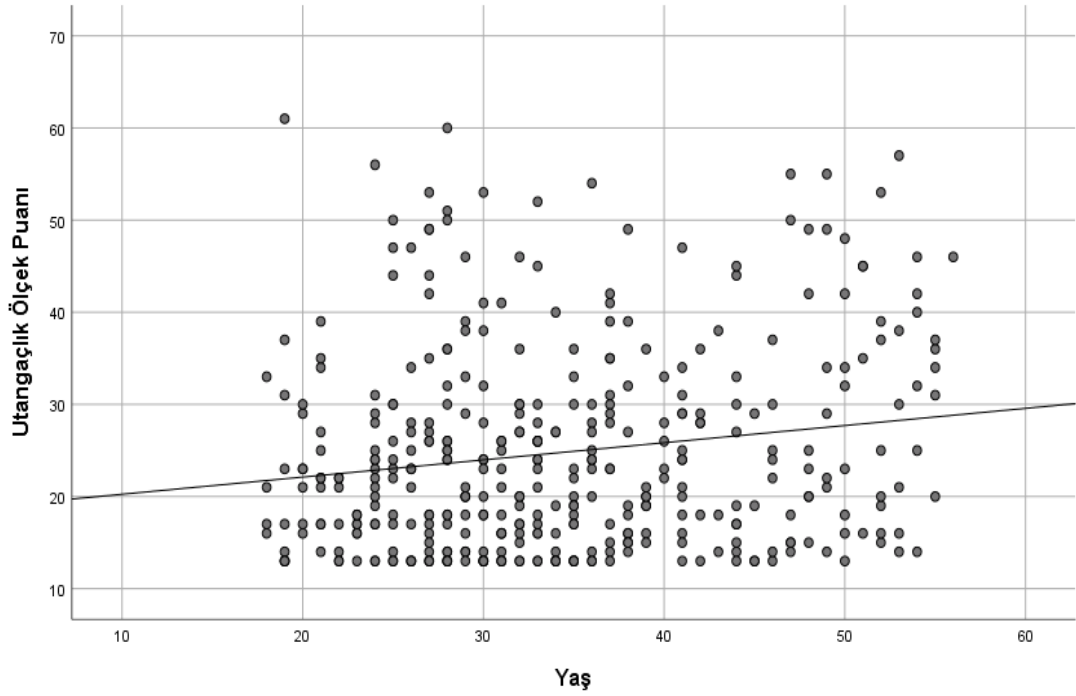
r: Spearman İlişki Katsayısı



Şekil 5: Yaş ile AGA evresi korelasyon grafiği



Şekil 6: Yaş ile SGKÖ puanı korelasyon grafiği



Şekil 7: Yaş ile UÖ puanı korelasyon grafiği

Katılımcıların eğitim mezuniyet durumlarına göre SGKÖ puanı ortalamaları sırasıyla ilkokul 30.57 ± 15.27 , ortaokul 38.09 ± 14.39 , lise 30.28 ± 13.93 , üniversite 29.44 ± 12.64 olarak belirlenmiştir. Eğitim durumuna göre SGKÖ puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir ($\chi^2=11.386$, $p=0.010$). Medeni durum, meslek, sigara ve alkol kullanım durumuna göre SGKÖ puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır ($p>0.05$) (Tablo 11).

Tablo 11: Belirtilen değişken gruplarında katılımcıların SGKÖ puanlarının karşılaştırılması

		SGKÖ PUANI		Test İstatistiği*	
		Ort $\pm$ SS	Medyan (ÇAG)	Z; χ^2	p
Medeni Durum	Evli	31.05 $\pm$ 13.40	25.0 (21.0)	$\chi^2=0.877$	0.645
	Bekar partneri var	29.94 $\pm$ 13.16	25.0 (17.0)		
	Bekar partneri yok	29.99 $\pm$ 13.76	25.0 (16.0)		
Eğitim Durumu	İlkokul mezunu	30.57 $\pm$ 15.27	25.0 (21.0)	$\chi^2=11.38$ 6	0.010
	Ortaokul mezunu	38.09 $\pm$ 14.39	36.5 (19.0)		
	Lise mezunu	30.28 $\pm$ 13.93	23.5 (20.0)		
	Üniversite mezunu	29.44 $\pm$ 12.64	25.0 (16.0)		
Meslek	Çalışmıyor	26.43 $\pm$ 14.48	21.0 (4.0)	$\chi^2=3.446$	0.486
	Öğrenci	27.91 $\pm$ 11.79	24.0 (11.0)		
	Emekli	36.50 $\pm$ 15.79	36.5 (30.0)		
	Kamu görevlisi	30.32 $\pm$ 12.93	25.5 (19.0)		
	Özel sektör	31.04 $\pm$ 14.03	25.0 (17.0)		
Sigara Kullanımı	Evet	30.08 $\pm$ 13.67	24.0 (17.0)	$z=0.909$	0.363
	Hayır	30.91 $\pm$ 13.15	26.0 (20.0)		
Alkol Kullanımı	Evet	30.78 $\pm$ 14.17	25.0 (19.0)	$z=0.007$	0.994
	Hayır	30.18 $\pm$ 12.88	25.0 (17.0)		

z: Mann Whitney U Test İstatistiği, χ^2 = Kruskal Wallis Test İstatistiği

SGKÖ puanı bakımından eğitim durum ikili karşılaştırmalarda Üniversite mezunu—Ortaokul mezunu, Lise mezunu—Ortaokul mezunu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edilmiştir ($p=0.006$, $p=0.014$) (Tablo 12).

Tablo 12: SGKÖ puanı ikili karşılaştırmaları

Eğitim Durumu	p
Üniversite mezunu—Lise mezunu	1.000
Üniversite mezunu—İlkokul mezunu	1.000
Üniversite mezunu—Ortaokul mezunu	0.006
Lise mezunu—İlkokul mezunu	1.000
Lise mezunu—Ortaokul mezunu	0.014
İlkokul mezunu—Ortaokul mezunu	0.161

**Bonferroni Düzeltmeli p değerleri*

Katılımcıların medeni durumlarına göre UÖ puanı ortalamaları sırasıyla evli 26.11 ± 11.05 , bekar partneri var olan 23.68 ± 9.97 , bekar partneri olmayan 23.85 ± 11.57 olarak tespit edilmiştir. Medeni duruma göre UÖ puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir ($\chi^2=6.426$, $p=0.040$). Ayrıca katılımcıların eğitim mezuniyet durumlarına göre UÖ puan ortalamaları sırasıyla ilkokul 29.52 ± 13.70 , ortaokul 30.84 ± 11.49 , lise 24.76 ± 11.77 , üniversite 23.52 ± 9.95 olarak belirlenmiştir. Eğitim durumuna göre UÖ puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir ($\chi^2=15.636$, $p=0.001$). Sigara kullanım durumuna göre UÖ puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir ($z=2.652$, $p=0.008$). Sigara kullanmayan bireylerin UÖ puan ortalaması sigara kullananlara göre daha yüksektir. Meslek ve alkol kullanım durumuna göre UÖ puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır ($p>0.05$) (Tablo 13).

Tablo 13: Belirtilen değişken gruplarında bireylerin UÖ puanlarının karşılaştırılması

		UÖ PUANI		Test İstatistiği*	
		Ort±SS	Medyan (ÇAG)	Z; χ^2	p
Medeni Durum	Evli	26.11±11.05	24.0 (15.0)	$\chi^2=6.426$	0.040
	Bekar partneri var	23.68±9.97	21.5 (15.0)		
	Bekar partneri yok	23.85±11.57	20.0 (14.0)		
Eğitim Durumu	İlkokul mezunu	29.52±13.70	26.0 (24.0)	$\chi^2=15.636$	0.001
	Ortaokul mezunu	30.84±11.49	29.0 (20.0)		
	Lise mezunu	24.76±11.77	21.0 (15.0)		
	Üniversite mezunu	23.52±9.95	21.0 (13.0)		
Meslek	Çalışmıyor	24.00±15.09	20.0 (10.0)	$\chi^2=4.495$	0.343
	Öğrenci	22.84±9.14	22.0 (11.0)		
	Emekli	32.38±13.00	30.5 (24.0)		
	Kamu görevlisi	24.47±10.63	23.0 (14.0)		
	Özel sektör	25.19±11.39	22.0 (15.0)		
Sigara Kullanımı	Evet	23.57±10.64	21.0 (12.0)	z=2.652	0.008
	Hayır	26.39±11.29	24.0 (18.0)		
Alkol Kullanımı	Evet	24.16±11.39	21.0 (14.0)	z=1.566	0.117
	Hayır	25.24±10.69	23.5 (15.0)		

z: Mann Whitney U Test İstatistiği, χ^2 =Kruskal Wallis Test İstatistiği

UÖ puanı bakımından medeni durum ikili karşılaştırmalarda Bekar partneri yok—Evli arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edilmiştir (p=0.018). UÖ puanı bakımından eğitim durum ikili karşılaştırmalarda Üniversite mezunu—Ortaokul mezunu, Lise mezunu—Ortaokul mezunu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edilmiştir (p=0.002, p=0.015) (Tablo 14).

Tablo 14: UÖ puanı ikili karşılaştırmaları

Medeni Durum	p
Bekar partneri yok—Bekar partneri var	1.000
Bekar partneri yok—Evli	0.018
Bekar partneri var—Evli	0.230
Eğitim Durumu	p
Üniversite mezunu—Lise mezunu	1.000
Üniversite mezunu—İlkokul mezunu	0.252
Üniversite mezunu—Ortaokul mezunu	0.002
Lise mezunu—İlkokul mezunu	0.521
Lise mezunu—Ortaokul mezunu	0.015
İlkokul mezunu—Ortaokul mezunu	1.000

**Bonferroni Düzeltmeli p değerleri*

5. TARTIŞMA

AGA, daha çok puberte ile ortaya çıkan, yaş almakla birlikte progresif olarak ilerleyen, skarlaşma olmaksızın saçlı derideki kıl foliküllerinin minyatürleşmesi sonucu saç dökülmesine yol açan, hormonal etki ve genetik yatkınlıkla oluşumunun kolaylaştığı düşünülen ve kesin sebebi halen belirlenememiş en sık görülen saç bozukluğudur. Yaşla birlikte görülmesi olası bir durum olmasına rağmen oluşturmuş olduğu saçlı derideki görüntü değişikliğinden dolayı kişileri psikososyal açıdan olumsuz etkilediği bilinmektedir (77).

Kişileri sadece fiziksel rahatsızlıkları ile değil psikolojik ve sosyal olarak da ele alarak bütüncül yaklaşımla değerlendirmek aile hekimliğinin çekirdek yeterlilikleri arasında yer almaktadır (9). Bu yeterliliği ayrıca bir gereklilik olarak benimsemiş olduğumuzdan araştırmamızda AGA'sı olan erkeklerin psikososyal açıdan nasıl hissettiklerini anlama konusunda literatüre katkı sağlayabilmek için AGA derecelerinin SGK ve utangaçlık düzeyleri ile arasındaki ilişkiyi değerlendirmeyi amaçladık. Çalışmamızın primer amacı AGA'nın SGK ve utangaçlık düzeyleri ile arasındaki ilişkiyi değerlendirmek iken; sekonder amacımız ise yaş, medeni durum, eğitim durumu, çalışma durumu, sigara ve alkol alışkanlıkları gibi sosyodemografik özelliklerin SGK ve utangaçlık düzeyleri ile arasındaki ilişkiyi değerlendirmektir.

AGA'nın psikososyal sonuçları hakkında literatür araştırması yaptığımızda çalışmamıza benzer çalışmalar olduğunu fakat çalışmamızın primer amacındaki bağımlı değişkenlerden olan SGK ve/veya utangaçlık ile ilişkisi incelenmiş spesifik bir çalışma tespit edilememiştir.

Araştırmamıza benzer çalışmalardan birinde Cash 1992 yılında erkek tip AGA'nın psikolojik etkilerini daha önce saç dökülmesi sebebiyle medikal veya cerrahi tedavi almamış, 18-70 yaş arası 145 erkek üzerinde araştırmıştır. Çalışmada katılımcılar Hamilton-Norwood AGA skalası kullanılarak saç dökülmesi düzeyine göre "saç dökülmesi olmayan (kel olmayan)", "düşük düzey saç dökülmesi olan" ve "yüksek düzey saç dökülmesi olan" olacak şekilde gruplandırılmış. Daha sonra katılımcılara saç dökülmesi etkileri anketi (HLEQ) uygulanmış. Kel olmayan grup kontrol grubu olarak kabul edilip diğer gruplar kel olmayan grup ile karşılaştırılmış. Anket sonuçlarında yüksek düzey saç dökülmesi olan kişilerin daha içe kapanık ve

sosyal benlik saygılarının negatif yönde etkilenmiş olduğu tespit edilmiş. Ancak sosyal kaygı açısından gruplar arası anlamlı ilişki tespit edilmemiştir. Utangaçlığın duygusal belirtilerinden olan düşük özsaygı (sosyal benlik saygısı); davranışsal belirtilerinden geri çekilme ve pasiflik (içe kapanıklık) durumlarını göz önünde bulundurursak çalışmamızda AGA derecesi arttıkça kişilerde utangaçlık düzeyi istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yükseldiği tespit edilmiş ve Cash'in negatif sosyo-emosyonel özellikler hakkında elde ettiği bulgularla örtüştüğüne kanaat getirilmiştir. Ayrıca sosyal kaygının alt grubu olarak bilinen SGK ile ilgili olarak çalışmamızda AGA derecesi arttıkça kişilerde SGK düzeyinin istatistiksel olarak Cash'in bulgusunun aksine anlamlı düzeyde yükseldiği tespit edilmiştir. Medeni durum ile ilgili olarak da Cash çalışmasında bekar ve partneri olmayan erkek bireylerin evli bireylere göre saç dökülmesi durumunu daha çok takıntı haline getirdiklerini ve daha negatif sosyo-emosyonel etkilenim içerisinde olduklarını tespit etmiştir (29).

Girman ve ark. tarafından 1998 yılında ABD'de 18-50 yaş arası erkek katılımcılı çalışmada saç dökülme evrelerinin nasıl algılandığını ölçmek ve kişiler üzerinde oluşturacağı psikososyal etkileri araştırmak amacıyla katılımcılara kendi saç dökülme evreleri hakkında farkındalık durumu tespiti için hem Hamilton-Norwood skalasına göre saçlarının dökülme evresine kendilerinin karar vermesi istenmiştir. Saç dökülmesi diğer gruplara göre daha fazla olan grubun AGA'nın kendilerini daha yaşlı gösterdiğini düşündükleri ve bu durumdan dolayı endişe duydukları sonucuna varılmış. Bir diğer sonuç olarak katılımcıların saç dökülme düzeyi arttıkça görüntülerinin başkaları tarafından fark edilmesinden dolayı rahatsızlık duydukları tespit edilmiş. Katılımcıların saç dökülme durumlarını fark edip başkalarının bu durumu fark etmesi ihtimaline karşı kaygılanmaları SGK lehine bir belirteç olarak kabul edilebilir. Ayrıca yaş ile birlikte AGA şiddetinin artmış olduğunun tespit edilmesi çalışmamızla benzerlik göstermektedir (78).

Araştırmamızla SGK değerlendirilmesi açısından benzer bir çalışma olan, Budd ve ark.'nın Fransa, Almanya, İtalya ve İngiltere'de 2000 yılında ortak olarak yürüttükleri çalışmada, saç dökülmesinin Avrupalı erkekler üzerindeki etkisini araştırılmış. Çalışma grubuna 18-40 yaş arası erkekler dahil edilmiş ve kendilerine saç dökülmesine yönelik tutumlarını incelemek üzere araştırmacılar tarafından hazırlanmış 78 soruluk bir anket uygulanmış. Dört ülkede de ortak sonuç olarak erkek

tipi saç dökülmesi daha yoğun olan grupta saç dökülmesinin kendilerini daha yaşlı gösterdiğini düşündükleri için bu durumdan diğer gruplara göre daha fazla rahatsız hissettikleri ve saç görünüşlerinden daha az memnuniyet duydukları sonucuna varmışlardır. SGK bireylerin sadece boy-kilo gibi bütüncül fiziksel özelliklerinden dolayı duymuş oldukları rahatsızlık ve kaygı durumu olmamakla birlikte vücudun farklı spesifik bölgelerinden (saçlarımız gibi) de kaynaklı rahatsızlık durumu olabilmektedir (79).

Lee ve ark. tarafından Kore’de 2002 yılında, kadınlar, kel olmayan erkekler ve kel erkeklerin oluşturduğu 230 kişilik bir çalışma grubuyla yapılan bir çalışmada katılımcılara saç dökülmesi durumunun etkileri üzerine algılarını ölçmek amacıyla içerisinde kelliğin fiziksel görünüş ve sosyo-emosyonel durum üzerine etkilerini inceleyen 9 maddelik anket uygulamışlardır. Çalışma sonucunda kel olan kişilerin özgüvenlerinin kel olmayan erkeklere göre azalmış olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca katılımcıların %90’ından fazlası kel erkeklerin daha yaşlı görüldüğünü ve fiziksel çekiciliklerinin azalmasından dolayı evlilik veya diğer partnerli ilişkilerde daha az avantajlı olduğunu düşünmüşlerdir. Bu çalışmada bizim kullandığımız SGKÖ’deki anket maddelerine benzer nitelikte maddeler kullanılmış olduğunu gözlemledik. Kaygı bozukluğu ile alakalı sorular mevcut çalışmadaki ankette yer almamakla birlikte kullandığımız ölçekteki maddelerle benzerlik göstermektedir (31).

Camacho ve Hernandez 2002 yılında AGA’sı olan erkek ve kadınlarla İspanya’da gerçekleştirdikleri çalışmada AGA’nın psikolojik etkileri retrospektif bir şekilde araştırılmış. Hastaların poliklinik takiplerinde kullanılmak üzere araştırmacılar tarafından hazırlanmış ve araştırmacıların takip ettikleri hastaları gözlemleyerek doldurdıkları on maddelik bir değerlendirme formu ile çalışma yürütülmüş. AGA’sı mevcut erkeklerin kadınlara göre daha çok kaygılı ve sinirli olduğu ancak kadınların daha depresif olduğu tespit edilmiş. Bu çalışmada AGA derecesine göre değerlendirme yapılmadığını ve AGA düzeyi ile anket sonuçları arasında korelasyon kurulmamış olduğu gözlemlendi. Çalışmamızı AGA derecelerine göre yaptığımız gruplama ile yürütmemizden dolayı bir kaygı türü olan SGK’nın AGA derecesi ile nasıl etkilendiğini daha net bir şekilde anlama fırsatımız olmuştur. Ayrıca araştırmamızın bulguları ile Camacho ve Hernandez’in sonuçları kaygı değerlendirmesi açısından benzerlik göstermektedir (80).

Alfonso ve ark. saç dökülmesinin psikososyal etkilerini incelemek üzere 2005 yılında 1536 katılımcıyla yürütmüş oldukları Almanya, İngiltere, İtalya ve Fransa merkezli olmak üzere çok uluslu çalışmaları sonucunda erkeklerin saç dökülmesinin belirgin hale gelmesinden sonra psikososyal açıdan negatif etkilenmenin oluştuğunu, erkeklerin beden algıları ve fiziksel çekiciliklerinde olumsuz yönde etkilenme olduğunu, kendilerini daha yaşlı hissettikleri, kel kalma korkusu yaşadıkları, saç dökülmesi sebebiyle romantik ilişkilerin olumsuz yönde etkilenebileceğini düşündükleri ve saç dökülmesi yaşayan kişilerin tedavi alma konusunda bilgilendirilmeye ihtiyaçlarının olduğunu bildirmişlerdir (81).

Kranz, 2011 yılında Almanya’da AGA derecesi ile saç dökülmesiyle baş edebilme arasındaki ilişkiyi incelemek adına 18-30 yaş arası 160 üniversite öğrencisi ile bir çalışma yürütmüştür. Çalışmasında katılımcıları saç dökülme durumlarını kabullenme seviyelerine göre sınıflandırmıştır. Düşük kabullenme seviyesine sahip katılımcılarda AGA evresi arttıkça saç dökülmesine bağlı kötü hissetme düzeylerinin arttığını; yüksek kabullenme seviyesine sahip katılımcılarda AGA evresi arttıkça saç dökülmesine bağlı kötü hissetme düzeylerinin azaldığını bildirmiştir (82).

Huang ve ark. 2021 yılında yaptıkları bir meta-analizde AGA’nın sağlıklı ilişkili yaşam kalitesi üzerine etkilerini ve eşlik eden psikososyal durumları incelemek için 41 çalışmanın sonuçlarını derlemişlerdir. Çalışmaya Dermatolojik Yaşam Kalitesi Ölçeği (DLQI) ve saç hastalıklarıyla alakalı kişilerin semptom, fonksiyon ve duygusal durumlarını ölçen saç spesifik Skindex yani Hairdex ölçeği kullanılmış araştırmalar dahil edilmiştir. Çalışmanın sonucunda AGA’lı kişilerin sağlıklı ilişkili yaşam kalitelerinin bozulduğu tespit edilmiş ve Huang ve ark. AGA’lı kişilerin psikososyal destek almaları konusunda öneride bulunmuşlardır (83).

Bir diğer benzer çalışmada Endonezya’da Nasution ve ark. 2022 yılında Hairdex-29 kullanarak 31-50 yaş arası 67 erkek katılımcıyla AGA’nın yaşam kalitesi üzerine etkilerini incelemişlerdir. AGA’nın yaşam kalitesini negatif yönde etkilediği sonucuna varmışlardır. Kullanılan ölçekler arası benzerlik göz önünde bulundurulduğunda çalışmamıza benzer nitelikte sonuç elde edilmiştir (84).

Çalışmamıza benzer bir şekilde AGA’nın yaşam kalitesi üzerinde negatif etkisi olduğunu prospektif kohort çalışmayla tespit eden Xiao ve ark. 2023 yılında ABD’de yaptıkları çalışmalarında tedavi seçeneği olarak saç restorasyon cerrahisini

uyguladıkları hastalarda yaşam kalitesi üzerine olumlu değişimlerinin olduğunu bildirmişlerdir. Xiao ve ark.'nın çalışması AGA'nın psikososyal yan etkilerini yönetebilmek adına negatif etkilenmiş hastaların psikolojik destek almak açısından önem arz ettiğini gösteren bir çalışma olmuştur (85).

Bir diğer Hindistan merkezli çalışmada AGA ile depresyon, yalnızlık ve internet bağımlılığı ilişkisini araştıran Prasanna ve ark. 2023 yılında katılımcılarını tıp fakültesi öğrencilerinin oluşturduğu 100 katılımcıyla gerçekleştirdikleri çalışmalarında AGA düzeyi arttıkça depresyon, yalnızlık ve internet bağımlılığı düzeylerinin de yükseldiğini tespit etmişlerdir. SGK ve utangaçlık yaşayan bireylerin kaygı ve utangaçlık düzeyleri arttıkça kendilerini sosyal ortamlardan uzaklaştırdıkları ve yalnızlığı tercih ettikleri bilinmektedir (86). Bu bakış açısıyla Pressanna ve ark.'nın içe kapanmayla ilgili bulgularının bizim çalışmamızın bulgularıyla benzerlik gösterdiği düşünülebilir (87).

Terra ve Quirino 2023'te Brezilya'da yürüttükleri çalışmada daha önce AGA'nın psikososyal etkileri ile alakalı yapılmış dört farklı çalışmanın sonuçlarını derlemiş ve AGA etkisiyle kişilerin kaygı düzeylerinde ve depresyon düzeylerinde artış olduğunu belirtmişlerdir (88).

Deliborio ve Silva 2023 yılında literatürde tespit ettikleri 1375 çalışmadan kendi çalışma kriterlerine uygun beş çalışma üzerinden meta-analiz yürüterek AGA'nın etkisiyle ortaya çıkan psikososyal yan etkilerin saç restorasyon cerrahisi ile nasıl değiştiğini inceleyen bir çalışma yürütmüşler. Çalışma sonucunda saç restorasyon cerrahisinin AGA'nın biyo-psiko-sosyal etkilerinde iyileşme olduğunu, sosyal performansta artış olduğunu ve kişilerin yaşam kalite düzeylerinin yükseldiğini tespit etmişlerdir. Elde edilen sonuçlara göre saç restorasyon cerrahisi öncesi hastaların biyo-psiko-sosyal açıdan olumsuz etkilendiği ve yaşam kalite düzeylerinin düşük olduğu belirtilmektedir (89).

Adamowicz ve ark. 2022'de Polonya'da yapmış oldukları çalışmada AGA'nın psikososyal etkilerini incelemek için yaş ortalaması 41 olan 75 katılımcıyla yaptıkları araştırmada AGA'nın duygu durum ve sosyal fonksiyonu bozduğunu ve AGA tedavisinin erken evrede aile hekimlerinin de olduğu bir sistemle yönetilmesi ve tedavi edilmesi gerektiğini önermişlerdir (90).

Nilforoushzadeh ve Golparvaran 2022 yılında İran’da yürüttükleri çalışmada AGA’sı olan erkeklerin saç restorasyon cerrahisi öncesi ve sonrası yalnızlık, kaygı ve depresyon durumlarını incelemişler. Hastaların kaygı ve depresyon düzeylerinde saç restorasyon cerrahisi sonrası istatistiksel olarak anlamlı bir iyileşme gösterdiği tespit edilmiş. Ayrıca yalnızlık durumlarında iyileşme tespit edilmiş. Nilforoushzadeh ve Golparvaran’nın çalışmalarında AGA’lı erkeklerde kaygı, depresyon ve yalnızlık durumunun saç restorasyon cerrahisi ile düzeldiğinin tespit edilmiş olması var olan psikososyal etkilenmenin AGA ile ilişkili olduğunu göstermiştir (91).

Çalışmamızın sekonder amacına yönelik olarak sosyodemografik özelliklerin SGK üzerine etkileri açısından literatürü incelediğimizde bulgularımızla paralellik gösteren ve çelişen çalışmaların olduğu görülmüştür. Erdem 2022 yılında 18-55 yaş arası 227 erkek ve 100 kadın katılımcıyla yaptığı çalışmasında SGK’nın eğitim düzeyi ortaokul ve altı olan katılımcılarda diğer gruplara göre fazla olduğunu tespit etmesi bizim çalışmamızla örtüşmektedir. Bununla birlikte 18-20 yaş arası katılımcılarda SGKÖ ortalaması en yüksek iken 26-30 yaşındakilerde en düşük olarak tespit edilmiş olması bizim çalışmamızla çelişmektedir. Biz çalışmamızda yaş ile SGK arasında çok zayıf düzeyde de olsa pozitif yönlü istatistiksel anlamlı ilişki tespit ettik. Araştırmamıza göre yaş arttıkça SGK düzeyi de artmaktadır. Erdem’in çalışmasıyla çelişmemizin sebebi, çalışmasında kadın ve erkek katılımcıların bir arada bulunması, belki de ergenliğe bağlı özelliklerin devam ettiği karma bir genç grupta SGK’nın daha yüksek olması, bizim çalışmamızda ise sadece erkek katılımcıların olması ve yaşla birlikte AGA şiddetinin artmasına bağlı olarak, katılımcıların da çalışma konumuzu bilerek ve saç dökülmesiyle bağdaştırma yaparak SGKÖ sorularına cevap vermeleri olabilir (92).

Bir diğer çalışmada Kurutçu, 2020 yılında katılımcılarının 149’unun kadın 97’sinin erkek olduğu çalışmasında estetik ve cerrahi sağlık hizmeti alan bireylerde SGK’nın özgüven ve utangaçlık üzerine etkisini araştırmış. Katılımcıları yaşa göre grupladıktan sonra bazı gruplar arasında istatistiksel anlamlı olmak üzere yaşla birlikte SGK ve utangaçlık düzeylerinin azaldığını gösteren bulgular elde etmiş olması bizim çalışmamızla çelişmektedir. Kurutçu’nun çalışmasında sadece erkek katılımcıların olmaması ve yine bizim çalışmamızdaki katılımcıların ölçeklerini AGA ile bağdaştıracak şekilde doldurmuş olma ihtimalinden kaynaklanıyor olabilir. Ayrıca

Kurutçu'nun çalışmasında yaş grupları arası ölçek puan ortalamalarına bakıldığında özellikle 51 yaş ile birlikte yeniden SGK ve utangaçlık düzeylerinde artış görüldüğü çalışmamızda elde ettiğimiz yaş ile hem SGKÖ hem de UÖ ölçek puanları arasındaki çok zayıf düzeydeki pozitif yönlü korelasyonu desteklemektedir. Bununla birlikte eğitim düzeyi ile SGK ve utangaçlık arasındaki ilişki durumuna bakıldığında anlamlı ilişki tespit etmemiş oluşu çalışmamızla çelişmektedir. Bunun sebebi Kurutçu'nun çalışmasındaki katılımcıların tümünün estetik ve cerrahi operasyon geçirmiş katılımcıların oluşturması nedeniyle olabilir. Çalışmamıza estetik amaçlı operasyon geçirmiş kişileri dahil etmediğimizden eğitim düzeyinin farklarını izlemiş olabiliriz. Ancak Kurutçu'nun çalışmasına bakıldığında eğitim düzeyi arttıkça hem SGK hem de utangaçlık düzeylerinde azalma olması çalışmamızla benzerlik göstermektedir. Bir diğer bulgu olarak Kurutçu'nun SGK ve utangaçlık arasında güçlü ve pozitif yönlü bir ilişki olduğunu tespit etmesi bizim bulgularımızla örtüşmektedir (93).

2018 yılında medeni durum ve utangaçlık ilişkisinin de bakılmış olduğu 18-35 yaş arası genç yetişkinlere yapılmış bir çalışmada çalışmamızın aksine Güneş bekar katılımcıların evli katılımcılara göre daha utangaç olduğunu tespit etmiştir (94).

Çalışmamızda sigara ve alkol kullanım durumunun SGK ile aralarında anlamlı bir ilişkisinin olmadığını; alkol kullanımının SGK ile anlamlı bir ilişkisinin olmadığını fakat sigara kullanan katılımcıların anlamlı düzeyde daha fazla utangaçlık düzeyine sahip olduğunu gösteren bulgular elde edilmiştir. Bulgularımızla ilişkili literatür araştırması yaptığımızda Lemyre ve ark. 2019 yılında yapmış oldukları meta-analizde madde kullanımının utangaçlık, sosyal kaygı ve sosyal kaygı bozukluğu ile arasındaki ilişkiyi incelemiş 50 farklı çalışmayı derlemişlerdir. Tütün ürünleri kullanımı ile utangaçlık arasında cinsiyete göre farklı sonuçlar elde edilse de genel olarak negatif yönlü bir ilişki olduğu sonuca varmışlardır. Bununla birlikte sigara kullanımı ile utangaçlık arasında ilişki bulunmayan çalışmalar olduğunu da bildirmişlerdir. Tütün ürünleri kullanımı ile sosyal kaygı arasında birçok çalışmada negatif ilişkinin olduğunu ancak anlamlı ilişkinin tespit edilmediği çalışmaların mevcudiyetini de bildirmişlerdir. Alkol kullanım durumu ile utangaçlık arasında birçok çalışmada negatif ilişki olduğunu bildirmişlerdir. Alkol kullanım durumu ile sosyal kaygı arasında çalışmaların çoğunda negatif ilişkinin olmasıyla birlikte incelenen

Çalışmaların bir kısmında pozitif yönlü ilişki olduğunu, bir kısmında da ilişkinin olmadığını belirtmişlerdir (95).



6. SONUÇLAR ve ÖNERİLER

Çalışmamızın primer amacındaki değişkenlerden AGA derecesinin SGK ve utangaçlık düzeyleri ile arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi sonucunda;

Erkeklerde AGA derecesi arttıkça SGK ve utangaçlık düzeylerinin yükseldiği tespit edilmiştir. Ayrıca yaş ile AGA derecesi arasında pozitif yönlü ilişki tespit edilmiştir. Bunlarla birlikte SGK ve utangaçlık arasında pozitif yönlü orta düzeyde güçlü bir ilişki tespit edilmiştir.

Çalışmamızın sekonder amacındaki yaş, eğitim durumu, meslek durumu, sigara ve alkol kullanım durumu gibi sosyodemografik özelliklerin SGK ve utangaçlık ile arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi sonucunda;

Yaş arttıkça hem SGK hem de utangaçlık düzeylerinin çok düşük düzey güçte de olsa anlamlı şekilde yükseldiği; SGK ve utangaçlık düzeylerinin eğitim seviyesi düşük bireylerde daha yüksek düzeyde görülebileceği; sigara kullanan kişilerin utangaçlık düzeylerinin daha düşük olduğu tespit edilmiştir.

Çalışmamızı yürütürken literatürden elde ettiğimiz bilgiler ışığında gelecekte AGA ilgili literatüre katkı sağlamak adına yapılacak benzer çalışmalarda kullandığımız SGKÖ ile birlikte saç özgül Hairdex ölçeğinin de kullanılmasını önermekteyiz. Bu yolla elde edilecek bulgulara saç özgül daha güçlü veriler elde edilebileceği yönünde fayda sağlanabileceğini öngörmekteyiz.

Son olarak AGA'sı olan bireylerin psikososyal etkilenme yaşayabileceği bilinmeli ve bireyler biyo-psiko-sosyal yönden değerlendirilmelidir. Birinci basamak hekimleri başta olmak üzere tüm hekimler AGA'sı olan kişilerde oluşabilecek etkilenimleri yönetme konusunda yeterli donanıma sahip olarak, AGA süreci hakkında hastalarını bilgilendirip ilgili branşlara tedavi amacıyla yönlendirerek psikolojik ve sosyal yönden iyi olma hallerini takip etmeli ve iyilik hallerine katkıda bulunmalıdır.

7. KAYNAKLAR

1. Shapiro J. Hair Loss Principles of Diagnosis and Management of Alopecia. 1st edition. Boca Raton, CRC Press, 2001; 1-200.
2. Cash TF. The psychosocial consequences of androgenetic alopecia: a review of the research literature. Br J Dermatol 1999;141(3):398-405.
3. Hart TA, Flora DB, Palyo SA, Fresco DM, Holle C, Heimberg RG. Development and examination of the social appearance anxiety scale. Assessment 2008;15(1):48-59.
4. Boursier V, Gioia F, Griffiths MD. Do selfie-expectancies and social appearance anxiety predict adolescents' problematic social media use? Computers in Human Behavior 2020;110:106395. 10 Temmuz 2023 tarihinde <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0747563220301485> adresinden erişilmiştir.
5. Górska D, Świercz K, Majcher M, Sierpień M, Majcher M, Pikulicka A, et al. Influence of social media on developing body image dissatisfaction and eating disorders. J Educ Health Sport 2023 22(1):56-62. 14 Temmuz 2023 tarihinde <https://apcz.umk.pl/JEHS/article/view/43350> adresinden erişilmiştir.
6. Zimbardo PG. Shyness. Boston, MA, Da Capo Lifelong Books, 1990;1-272.
7. Crozier WR. Shyness and self-esteem. British Journal of Social Psychology 1981; 20(3):220-2. 10 Temmuz 2023 tarihinde <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.2044-8309.1981.tb00537.x> adresinden erişilmiştir.
8. CONSTITUTION OF THE WORLD HEALTH ORGANIZATION 10 Temmuz 2023 tarihinde <https://www.who.int/about/governance/constitution> adresinden erişilmiştir.
9. AİLE HEKİMLİĞİ / GENEL PRATİSYENLİK AVRUPA TANIMI 10 Temmuz 2023 tarihinde <https://www.woncaeurope.org/page/definition-of-general-practice-family-medicine> adresinden erişilmiştir.
10. Bologna JL, Jorizzo JL, Schaffer JV. Dermatology. E-Book. 3rd edition. Edinburgh, Elsevier, 2012; 1-2572.
11. Paus R, Foitzik K. In search of the "hair cycle clock": a guided tour. Differentiation 2004;72(9-10):489-511.
12. Paus R, Cotsarelis G. The biology of hair follicles. N Engl J Med 1999;341(7):491-7.
13. Dinulos JGH. Habif's Clinical Dermatology: A Color Guide To Diagnosis And Therapy. 7th edition. Edinburgh, Elsevier, 2021; 1-1086.
14. Childs JM, Sperling LC. Histopathology of scarring and nonscarring hair loss. Dermatol Clin 2013;31(1):43-56.
15. YALÇIN T. Dermatoloji. 3. Baskı. İstanbul, Nobel Tıp Kitabevleri, 2008; 1-1066.
16. Berker DAR, Messenger AG, Sinclair RD. Disorders of Hair. In Rook's Textbook of Dermatology. Eds. Burns T, Breathnach S, Griffiths C, Cox N. Volume 4. 7th Edition. Oxford, Blackwell Pbl, 2004; 63. 1-63.120.

17. Sperling LC. *An Atlas of Hair Pathology With Clinical Correlations*. Boca Raton, Parthenon Pub. Group, 2003; 1-178.
18. Breittkopf T, Leung G, Yu M, Wang E, McElwee KJ. The basic science of hair biology: what are the causal mechanisms for the disordered hair follicle? *Dermatol Clin* 2013;31(1):1-19.
19. Miranda BH, Tobin DJ, Sharpe DT, Randall VA. Intermediate hair follicles: a new more clinically relevant model for hair growth investigations. *Br J Dermatol* 2010;163(2):287-95.
20. Kemmett D. ABC of dermatology. Diseases of the hair and scalp. *Br Med J (Clin Res Ed)* 1988;296(6621):552-5.
21. Bouhanna P, Bouhanna E. *Alopecias: Diagnosis And Treatments*. Boca Raton; FL, CRC Press, 2016; 1-255.
22. Duverger O, Morasso MI. To grow or not to grow: hair morphogenesis and human genetic hair disorders. *Semin Cell Dev Biol* 2014; 25-26: 22-33.
23. Guarrera M, Rebora A. The higher number and longer duration of kenogen hairs are the main cause of the hair rarefaction in androgenetic alopecia. *Skin Appendage Disord* 2019;5(3):152-4.
24. Cotsarelis G, Millar SE. Towards a molecular understanding of hair loss and its treatment. *Trends Mol Med* 2001;7(7):293-301.
25. Shapiro J. *Hair Loss: Principles of Diagnosis and Management of Alopecia*. London: M. Dunitz, 2002; 1-181.
26. Tosti A, Piraccini BM. Androgenetic alopecia. *Int J Dermatol*. 1999;38 Suppl 1:1-7.
27. Bienová M, KucEROVÁ R, FiuráskOVÁ M, Hajdúch M, Kolář Z. Androgenetic alopecia and current methods of treatment. *Acta Dermatovenerol Alp Pannonica Adriat* 2005;14(1):5-8.
28. Whiting DA, Waldstreicher J, Sanchez M, Kaufman KD. Measuring reversal of hair miniaturization in androgenetic alopecia by follicular counts in horizontal sections of serial scalp biopsies: results of finasteride 1 mg treatment of men and postmenopausal women. *J Investig Dermatol Symp Proc* 1999;4(3):282-4.
29. Cash TF. The psychological effects of androgenetic alopecia in men. *J Am Acad Dermatol* 1992;26(6):926-31.
30. Cash TF, Price VH, Savin RC. Psychological effects of androgenetic alopecia on women: comparisons with balding men and with female control subjects. *J Am Acad Dermatol* 1993;29(4):568-75.
31. Lee WS, Lee HJ, Choi GS, Cheong WK, Chow SK, Gabriel MT, et al. Guidelines for management of androgenetic alopecia based on BASP classification--the Asian Consensus Committee guideline. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2013;27(8):1026-34.
32. Severi G, Sinclair R, Hopper JL, English DR, McCredie MRE, Boyle P, et al. Androgenetic alopecia in men aged 40-69 years: prevalence and risk factors. *Br J Dermatol* 2003;149(6):1207-13.
33. Blume-Peytavi U, Blumeyer A, Tosti A, Finner A, Marmol V, Trakatelli M, et al. S1 guideline for diagnostic evaluation in androgenetic alopecia in men, women and adolescents. *Br J Dermatol* 2011;164(1):5-15.

34. Kanti V, Messenger A, Dobos G, Reygagne P, Finner A, Blumeyer A, et al. Evidence-based (S3) guideline for the treatment of androgenetic alopecia in women and in men - short version. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2018;32(1):11-22.
35. Sperling LC, Rodney DS, El-Shabrawi-Caelen L. Alopecias. Bologna JL, Schaffer JV, Cerroni L. *Dermatology*. 4th Ed., China: Elsevier, 2018: 1162-1187.
36. Blume-Peytavi U, Kanti V. Androgenetic Alopecia. İçinde: Kang S, Amagai M, Bruckner AL, Enk AH, Margolis DJ, McMichael AJ, et al, editörler. *Fitzpatrick's Dermatology*, 9e [İnternet]. New York, NY: McGraw-Hill Education; 2019 09 Temmuz 2023 tarihinde <https://accessmedicine.mhmedical.com/content.aspx?aid=1161325913> adresinden erişilmiştir.
37. Birch MP, Messenger AG. Genetic factors predispose to balding and non-balding in men. *Eur J Dermatol* 2001;11(4):309-14.
38. Heilmann-Heimbach S, Hochfeld LM, Paus R, Nöthen MM. Hunting the genes in male-pattern alopecia: how important are they, how close are we and what will they tell us? *Exp Dermatol* 2016; 25(4):251-7.
39. Inui S, Itami S. Androgen actions on the human hair follicle: perspectives. *Exp Dermatol* 2013;22(3):168-71.
40. Kwack MH, Kim MK, Kim JC, Sung YK. Dickkopf 1 promotes regression of hair follicles. *J Invest Dermatol* 2012; 132(6):1554-60.
41. Kwack MH, Ahn JS, Kim MK, Kim JC, Sung YK. Dihydrotestosterone-inducible IL-6 inhibits elongation of human hair shafts by suppressing matrix cell proliferation and promotes regression of hair follicles in mice. *J Invest Dermatol* 2012; 132(1):43-9.
42. Braun-Falco O, Plewig G, Wolff HH, Winkelmann RK: *Diseases of the hair*. 4th edition. Berlin, Springer Verlag, 2000; 1099-140.
43. Norwood OT. Male pattern baldness: classification and incidence. *South Med J* 1975;68(11):1359-65.
44. Ludwig E. Classification of the types of androgenetic alopecia (common baldness) occurring in the female sex. *Br J Dermatol* 1977;97(3):247-54.
45. Olsen EA. Female pattern hair loss. *Journal of the American Academy of Dermatology* 2001; 45(3):S70-80. 14 Temmuz 2023 tarihinde <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0190962201867487> adresinden erişilmiştir.
46. Sinclair R, Jolley D, Mallari R, Magee J. The reliability of horizontally sectioned scalp biopsies in the diagnosis of chronic diffuse telogen hair loss in women. *J Am Acad Dermatol* 2004;51(2):189-99.
47. Shapiro J, Wiseman M, Lui H. Practical management of hair loss. *Can Fam Physician* 2000; 46: 1469-77.
48. Hillmann K, Blume-Peytavi U. Diagnosis of hair disorders. *Semin Cutan Med Surg* 2009;28(1):33-8.
49. Tosti A, Torres F. Dermoscopy in the diagnosis of hair and scalp disorders. *Actas Dermosifiliogr* 2009;100 Suppl 1: 114-9.

50. Hoffmann R. TrichoScan: combining epiluminescence microscopy with digital image analysis for the measurement of hair growth in vivo. *Eur J Dermatol*. 2001;11(4):362-8.
51. Rebora A, Guarrera M, Baldari M, Vecchio F. Distinguishing androgenetic alopecia from chronic telogen effluvium when associated in the same patient: a simple noninvasive method. *Arch Dermatol* 2005;141(10):1243-5.
52. Agamia NF, Abou Youssif T, El-Hadidy A, El-Abd A. Benign prostatic hyperplasia, metabolic syndrome and androgenic alopecia: Is there a possible relationship? *Arab J Urol* 2016;14(2):157-62.
53. Sinclair R, Jolley D, Mallari R, Magee J, Tosti A, Piracinni BM, et al. Morphological approach to hair disorders. *J Invest Dermatol Symp Proc* 2003;8(1):56-64.
54. Buhl AE, Conrad SJ, Waldon DJ, Brunden MN. Potassium channel conductance as a control mechanism in hair follicles. *J Invest Dermatol* 1993;101(1 Suppl):148S-152S.
55. Olsen EA, Messenger AG, Shapiro J, Bergfeld WF, Hordinsky MK, Roberts JL, et al. Evaluation and treatment of male and female pattern hair loss. *J Am Acad Dermatol* 2005;52(2):301-11.
56. Devjani S, Ezemma O, Kelley KJ, Stratton E, Senna M. Androgenetic Alopecia: Therapy Update. *Drugs* 2023;83(8):701-15. 13 Temmuz 2023 tarihinde <https://link.springer.com/10.1007/s40265-023-01880-x> adresinden erişilmiştir.
57. Cervantes J, Perper M, Wong LL, Eber AE, Villasante Fricke AC, Wikramanayake TC, et al. Effectiveness of platelet-rich plasma for androgenetic alopecia: A review of the literature. *Skin Appendage Disord* 2018;4(1):1-11.
58. Adil A, Godwin M. The effectiveness of treatments for androgenetic alopecia: A systematic review and meta-analysis. *J Am Acad Dermatol* 2017;77(1):136-141.e5.
59. Rose PT. Hair restoration surgery: challenges and solutions. *Clin Cosmet Investig Dermatol* 2015; 8: 361-70.
60. Agorastos A, Haasen C, Huber CG. Anxiety disorders through a transcultural perspective: Implications for migrants. *Psychopathology* 2012;45(2):67-77. 11 Temmuz 2023 tarihinde <https://www.karger.com/Article/FullText/328578> adresinden erişilmiştir.
61. APA Dictionary of Psychology, *social anxiety*, 2022. 20 Haziran 2023 tarihinde <https://dictionary.apa.org/social-anxiety> adresinden erişilmiştir.
62. Dilbaz N (2007) SAB. Psikiyatri Temel Kitabı, 2.Baskı. Editör Köroğlu E, Güleç C, Hekimler Yayın Birliği Basım Yayın, Ankara; 325-36.
63. Sosyal fobi. Türkiye Psikiyatri Derneği, 2021. [İnternet]. Türkiye Psikiyatri Derneği,; 2021. 20 Haziran 2023 tarihinde <https://psikiyatri.org.tr/halka-yonelik/26/sosyal-fobi> adresinden erişilmiştir.
64. Türkçapar H. Psychological Theory of social phobia. *J Clin Psy* 1999;2(4):247-53. 20 Haziran 2023 tarihinde <https://dx.doi.org/> adresinden erişilmiştir.
65. Gabbard GO. Psychodynamics of panic disorder and social phobia. *Bull Menninger Clin*. 1992;56(2 Suppl A):A3-13.

66. Leigh E, Clark DM. Understanding social anxiety disorder in adolescents and improving treatment outcomes: Applying the cognitive model of Clark and Wells (1995). *Clin Child Fam Psychol Rev* 2018;21(3):388-414.
67. Ellis A. Rational-emotive treatment of simple phobias. *Psychotherapy: Theory, Research, Practice, Training* 1991; 28(3):452-6. 12 Temmuz 2023 tarihinde <http://doi.apa.org/getdoi.cfm?doi=10.1037/0033-3204.28.3.452> adresinden erişilmiştir.
68. Beidel DC. Social anxiety disorder: etiology and early clinical presentation. *J Clin Psychiatry*. 1998;59 Suppl 17: 27-32.
69. Rosenbaum JF, Biederman J, Hirshfeld DR, Bolduc EA, Chaloff J. Behavioral inhibition in children: a possible precursor to panic disorder or social phobia. *J Clin Psychiatry* 1991; 52 Suppl:5-9.
70. Pilkonis PA. Shyness, public and private, and its relationship to other measures of social behavior1. *J Personality* 1977; 45(4):585-95. 12 Temmuz 2023 tarihinde <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1467-6494.1977.tb00173.x> adresinden erişilmiştir.
71. Jones WH, Briggs SR, Smith TG. Shyness: Conceptualization and measurement. *Journal of Personality and Social Psychology* 1986; 51(3):629-39. 18 Temmuz 2023 tarihinde <http://doi.apa.org/getdoi.cfm?doi=10.1037/0022-3514.51.3.629> adresinden erişilmiştir.
72. Türk Dil Kurumu Büyük Sözlük İnternet 22 Haziran 2023 tarihinde <http://sozluk.gov.tr> adresinden erişilmiştir.
73. Henderson L, Zimbardo FG. Shyness Institute. *Encyclopedia of Mental Health: Shyness*. San Diego: Academic Pres; 1998. 17 Temmuz 2023 tarihinde <http://shyness.com/wp-content/uploads/1998/encyclopedia.html> adresinden erişilmiştir.
74. Doğan T. Sosyal görünüş kaygısı ölçeği'nin psikometrik özelliklerinin ergenlerden oluşan bir örnekleme incelenmesi. *JOR*. 2011;10(1):12-9.
75. Cheek JM. The Revised Cheek and Buss Shyness Scale (RCBS 13) 1983 document JM Cheek. 2021 12 Temmuz 2023 tarihinde <http://rgdoi.net/10.13140/RG.2.2.18841.75363> adresinden erişilmiştir.
76. Güngör A. Utangaçlık ölçeğinin geliştirilmesi geçerlik ve güvenirlik çalışmaları. *JOR*. 2001;2(15):17-22.
77. Roberts JL. Androgenetic alopecia in men and women: an overview of cause and treatment. *Dermatol Nurs* 1997; 9(6):379-86; quiz 387-8.
78. Girman CJ, Rhodes T, Lilly FR, Guo SS, Siervogel RM, Patrick DL, et al. Effects of self-perceived hair loss in a community sample of men. *Dermatology* 1998;197(3):223-9.
79. Budd D, Himmelberger D, Rhodes T, Cash TE, Girman CJ. The effects of hair loss in European men: a survey in four countries. *Eur J Dermatol* 2000; 10(2):122-7.
80. Camacho FM, García-Hernández M. Psychological features of androgenetic alopecia. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2002; 16(5):476-80.
81. Alfonso M, Richter-Appelt H, Tosti A, Viera MS, García M. The psychosocial impact of hair loss among men: a multinational European study. *Current Medical Research and Opinion* 2005

- ;21(11):1829-36 24 Temmuz 2023 tarihinde <http://www.tandfonline.com/doi/full/10.1185/030079905X61820> adresinden erişilmiştir.
82. Kranz D. Young men's coping with androgenetic alopecia: Acceptance counts when hair gets thinner. *Body Image* 2011 ;8(4):343-8. 24 Temmuz 2023 tarihinde <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S174014451100091X> adresinden erişilmiştir.
83. Huang CH, Fu Y, Chi CC. Health-related quality of life, depression, and self-esteem in patients with androgenetic alopecia: A systematic review and meta-analysis. *JAMA Dermatol* 2021;157(8):963-70.
84. Nasution K, Pradigo R, Chandra R. The type of androgenetic alopecia and quality of life (QoL) in male patients. *Journal of the Medical Sciences (Berkala Ilmu Kedokteran)* 2022 ;54(1). 12 Temmuz 2023 tarihinde <https://jurnal.ugm.ac.id/bik/article/view/68709> adresinden erişilmiştir.
85. Xiao R, Burks CA, Yau J, Derakhshan A, Liu RH, Senna MM, et al. Health Utility Measures Among Patients with Androgenetic Alopecia After Hair Transplant. *Aesthetic Plast Surg*. 2023;47(2):631-9.
86. Zimbardo PG. Shyness: what it is, what to do about it. Cambridge, Mass, Perseus Books, 1989; 1-263.
87. Prasanna H, Rajashekar TS , Kumar SK , Athish Kk , Kiran M, Reddy M. The association of depression, loneliness, and internet addiction levels in male bachelor of medicine, bachelor of surgery (MBBS) students with androgenetic alopecia male pattern baldness in a medical college in Kolar, India. *Cureus*. 2023;15(2):e35607.
88. Terra MC, Quirino L de M. Fatores psicológicos e sociais relacionados à alopecia androgenética em homens e mulheres: uma revisão integrativa. *BWS Journal [Internet]*. 2023 6: 1-10. 12 Temmuz 2023 tarihinde <https://bwsjournal.emnuvens.com.br/bwsj/article/view/417> adresinden erişilmiştir.
89. Deliborio AS, Silva V. Alopecia androgenética: uma revisão sobre a resolutividade do tratamento cirúrgico e sua implicação no contexto biopsicossocial do paciente. *Brazilian Journal of Health Review* 2023;6(3):11742-57. 12 Temmuz 2023 tarihinde <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/60419> adresinden erişilmiştir.
90. Adamowicz R, Załęcki P, Dukiel A, Nowicka D. Association between androgenetic alopecia and psychosocial disease burden: A Cross-sectional survey among Polish men. *Dermatology Research and Practice* 2022;e1845044. 12 Temmuz 2023 tarihinde <https://www.hindawi.com/journals/drpr/2022/1845044/> adresinden erişilmiştir.
91. Nilfroushzadeh MA, Golparvaran M. An assessment for measuring loneliness, anxiety, and depression in male patients with androgenetic alopecia undergoing hair transplantation surgery: A before-after study. *J Cosmet Dermatol* 2022;21(12):7013-7.
92. ERDEM E. Egzersiz Bağımlılığı, Sosyal Görünüş Kaygısı ve Yeme Tutum Davranışları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi [Yüksek Lisans Tezi]. Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü. Beden Eğitimi ve Spor Bilim Dalı, Nevşehir; 2022.

93. KURUTÇU Ş. Estetik ve Cerrahi Sağlık Hizmeti Alan Bireylerde Sosyal Görünüş Kaygısının Özgüven ve Utangaçlık Üzerine Etkisi [Yüksek Lisans Tezi]. Selçuk Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Sağlık Yönetimi Ana Bilim Dalı, Konya; 2020.
94. GÜNEŞ F. Genç Yetişkinlerde Güvengenlik ve Utangaçlık: Aile Aidiyet Duygusunun ve Duygu-Düzenlemede Öz-Yeterlik Algısının Belirleyici Etkisi [Yüksek Lisans Tezi]. Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık Bilim Dalı, İstanbul; 2018.
95. Lemyre A, Gauthier-Légaré A, Bélanger RE. Shyness, social anxiety, social anxiety disorder, and substance use among normative adolescent populations: A systematic review. Am J Drug Alcohol Abuse. 2019;45(3):230-47.

