

T.C.
KTÜ TIP FAKÜLTESİ FARABİ HASTANESİ
DERİ VE ZÜHREVİ HASTALIKLAR ANABİLİM DALI BAŞKANLIĞI
TRABZON

**GENİTAL SİĞİLİ OLAN ERKEKLERDE PSİKOSOSYAL
ETKİLERİNİN VE CİNSEL FONKSİYON BOZUKLUĞUNUN ARAŞTIRILMASI**

FURKAN AYDIN
ASİST. DR.

Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi'nin
Deri ve Zührevi Hastalıklar A.D. için öngördüğü
TIPTA UZMANLIK TEZİ olarak hazırlanmıştır.

TEZ DANIŞMANI
DOÇ DR. Leyla BAYKAL SELÇUK

TRABZON
2025

ÖNSÖZ

Uzmanlık eğitimim boyunca bilgi ve tecrübelerinden yararlandığım, tez sürecinde sabrı, anlayışı ve değerli katkılarıyla bu çalışmanın ortaya çıkmasında büyük rol oynayan başta tez danışman hocam Doç. Dr. Leyla Baykal Selçuk olmak üzere, değerli hocalarım Prof. Dr. Savaş Yaylı, Prof. Dr. Deniz Aksu Arica, Dr. Öğretim Üyesi İbrahim Etem Arica ve Dr. Öğretim Üyesi Arzu Ferhatosmanoğlu'na;

Bu süreçte her zaman yanımda olan asistan arkadaşlarıma, kliniğimizin hemşirelerine, sekreterlerine ve diğer tüm personelimize;

Tez yazma sürecinde bilgi ve deneyimlerinden çokça faydalandığım sevgili ablam Selin Aydın Fandaklı'ya;

Beni bugünlere getiren, her daim yanımda olan ve bana güç veren annem Selma Aydın, babam Bekir Aydın ve kardeşim Seda Aydın'a;

Hiçbir zaman yardımını,şefkatini ve sevgisini esirgemeyen, manevi anlamda en büyük destekçim olan kıymetli ve canım eşim Gökçe Aksoy Aydın'a ve ailesine; Çok sevdiğim miniklerim Agah Eymen Aydın ile Aden Bilge Aydın'a;

Açtığı ufuklarla bilim ve irfanın her zaman yol gösterici olacağını bizlere aşıl原因ayan, hayatım boyunca ilham kaynağım olacak başöğretmenimiz Mustafa Kemal Atatürk olmak üzere tüm öğretmenlerime; sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Furkan AYDIN
Trabzon 2025

İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa No</u>
ÖNSÖZ	II
İÇİNDEKİLER.....	III
ÖZET	VV
SUMMARY	VII
ŞEKİLLER DİZİNİ	XI
TABLolar DİZİNİ.....	XI
SEMBOLLER VE KISALTMALAR DİZİNİ	XII
1. GİRİŞ VE AMAÇ	1
2. GENEL BİLGİLER	4
2.1. İnsan Papilloma Virüs (Human Papilloma Virus-HPV).....	4
2.1.1. HPV Tarihçesi	4
2.1.2. Epidemiyoloji	4
2.1.3. Sınıflandırma	5
2.1.4. Viroloji	8
2.1.5. Patogeneze.....	9
2.1.6. Bulaş Yolları.....	10
2.1.7. Klinik	10
2.1.7.1. Kutanöz Epitel Enfeksiyonları	10
2.1.7.2. Mukozal Epitel Enfeksiyonları ve Kanseri Riski	11
2.1.7.3. Enfeksiyonun Seyri ve Kanseri Riski	11
2.1.8. Genital Siğillerin Dermatoskopik Tanısal Yaklaşımı	12
2.1.9. Histopatolojik Tanı Ters Kinematik Hesaplamaları.....	14
2.1.10 HPV Tedavi	15
2.1.11 HPV Aşıları	17
2.2. Yaşam Kalitesi	20
2.2.1. Dermatolojide Yaşam Kalitesi	20
2.2.1.1. Genel Sağlığa Özgü Testler.....	21
2.2.1.2. Dermatolojiye Özgü Testler	21
2.3. Genital HPV Enfeksiyonlarının Psikososyal ve Cinsel Yaşam Üzerindeki Etkileri.....	24
3. GEREÇ VE YÖNTEM.....	27

4.	BULGULAR.....	29
4.1	Tanımlayıcı İstatistik Değerleri	29
5.	TARTIŞMA	46
6.	SONUÇLAR.....	64
7.	KAYNAKLAR	68
8.	EKLER.....	79
ÖZGEÇMİŞ		



ÖZET

Amaç: Kadınlardaki HPV enfeksiyonları üzerine yapılan önceki çalışmalardan farklı olarak, bu araştırmada erkeklerde görülen genital siğillerin hastalığın yayılımı, mortalite ve morbidite oranları üzerindeki etkisini ele almak hedeflenmiştir. Ayrıca, bu hastalarda psikososyal etkilenim ve cinsel fonksiyon bozuklukları başta olmak üzere, hastalığın genel yaşam kalitesine etkisinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Bununla birlikte, HPV ve HPV aşısına yönelik bilgi düzeyi ve tutumların kapsamlı bir şekilde incelenmesi de çalışmanın temel hedefleri arasındadır.

Gereç ve Yöntem: Bu çalışma, Kasım 2022 ile Kasım 2024 tarihleri arasında Karadeniz Teknik Üniversitesi Deri ve Zührevi Hastalıklar Anabilim Dalı polikliniğine başvuran, 18 ila 70 yaş aralığında olan ve daha önce anksiyete veya depresyon tanısı almamış 80 erkek hasta üzerinde gerçekleştirilmiştir. Çalışmaya katılan bireylerin demografik özellikleri, lezyonların lokalizasyonu ve süresi, uygulanan tedavi yöntemleri ve tedaviye yanıtları, eşlik eden hastalıkları, eş öyküsü, cinsel partner sayısı, diğer cinsel yolla bulaşan hastalıklara yönelik serolojik değerlendirmeleri, HPV aşı durumu ve aşının yanı sıra HPV hakkındaki bilgi ve tutumları veri toplama formu aracılığıyla kaydedilmiştir.

Hastaların yaşam kalitesini değerlendirmek amacıyla Dermatoloji Yaşam Kalite İndeksi (DYKİ), psikososyal etkilenimi belirlemek için Beck Depresyon Envanteri ve cinsel fonksiyon bozukluklarını saptamak için Golombok-Rust Cinsel Doyum Ölçeği uygulanmıştır. Kontrol grubu olarak, bilinen herhangi bir psikiyatrik hastalığı bulunmayan ve 18 ila 70 yaş aralığında olan 80 erkek birey çalışmaya dahil edilmiştir.

Bulgular: Vaka ve kontrol gruplarının demografik özellikleri (yaş, eğitim düzeyi, medeni durum, boy ve kilo) açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır. Tedavi yöntemleri ve yanıtları açısından; vaka grubunda yer alan hastaların %56,3'üne kriyoterapi uygulanmış olup, genel tedavi yanıtları değerlendirildiğinde, hastaların %55,2'sinde "iyi", %39,7'sinde "kısmi" ve %5,2'sinde "yetersiz/kötü" yanıt elde edilmiştir. Kriyoterapi ile topikal tedavi kombinasyonu uygulanan hastalarda %88,9 oranında iyi yanıt gözlenirken, tedavi almayan hastalarda %100 oranında kısmi yanıt kaydedilmiştir. Yaşam kalitesinin değerlendirilmesi amacıyla uygulanan Dermatoloji Yaşam Kalite İndeksi (DYKİ) puanı vaka grubunda $2,4 \pm 2,6$, kontrol grubunda ise $1,2 \pm 2,2$ olarak ölçülmüş olup,

bu fark $p<0,001$ düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Ayrıca, yaşam kalitesinde olumsuz etki bildiren bireylerin oranı vaka grubunda %41,3, kontrol grubunda ise %77,5 olarak belirlenmiştir. Depresyon değerlendirmesinde; her iki grupta da en yaygın depresyon düzeyi minimal depresyon olarak tespit edilmiştir. Bununla birlikte, orta düzey depresyon vaka grubunda %11,3, kontrol grubunda %3,8 olup ($p=0,025$), şiddetli depresyon vaka grubunda %2,5 oranında gözlenirken, kontrol grubunda hiç tespit edilmemiştir ($p=0,025$). Orta ve şiddetli depresyon oranlarının toplamı vaka grubunda %13,8, kontrol grubunda ise %3,8 olarak bulunmuş ve bu fark istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir. Genel olarak, vaka grubundaki bireylerin %86,3'ü minimal-hafif depresyon düzeyinde iken, kontrol grubunda bu oran %96,3 olarak kaydedilmiştir. Cinsel fonksiyon bozuklukları açısından yapılan değerlendirmelerde, cinsel doyum sorunu vaka grubunda %30, kontrol grubunda ise %13,8 olarak belirlenmiş ve bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p=0,022$). Ayrıca, dokunma problemi ($p=0,035$) ve erektil disfonksiyon (sertleşme bozukluğu) vaka grubunda sırasıyla %27,5 ve %11,3 olarak tespit edilmiş olup, kontrol grubuna kıyasla anlamlı derecede yüksek bulunmuştur. Diğer cinsel işlev parametreleri (cinsel kaçınma, iletişim, erken boşalma, cinsel ilişki sıklığı ve niteliği) açısından gruplar arasında anlamlı bir fark saptanmamıştır. HPV aşısı, bilgi ve tutum değerlendirmesinde; HPV aşısını duyma oranları her iki grup arasında benzer bulunmuş olmakla birlikte, doktor tarafından önerilme oranı vaka grubunda %78,8, kontrol grubunda ise %12,5 olarak tespit edilmiş ve bu fark $p<0,001$ düzeyinde anlamlı bulunmuştur. HPV aşısı yaptırma oranı vaka grubunda %13,8, kontrol grubunda ise %3,8 olup ($p=0,025$), aşı yaptırmayı düşünme oranı vaka grubunda %50, kontrol grubunda %15 olarak belirlenmiştir ($p<0,001$). HPV hakkındaki bilgi düzeyi değerlendirildiğinde, genital siğillerin yalnızca genital bölgede görüleceğini düşünen bireylerin oranı vaka grubunda %51,2, kontrol grubunda ise %32,5 olarak saptanmış ($p=0,016$); cinsel aktif bireylerin %50'den fazlasının HPV ile enfekte olduğuna dair bilgi sahibi olma oranı ise vaka grubunda %78,8, kontrol grubunda %50 olup ($p<0,001$) anlamlı bir fark gözlenmiştir.

Sonuçlar: Bu çalışma, genital siğil tanısı alan erkek bireylerde yaşam kalitesinin belirgin şekilde azaldığını ve uygulanan tedavi yöntemlerinin etkinlik açısından değişkenlik gösterdiğini ortaya koymuştur. Ayrıca, orta ve şiddetli depresyon oranlarının kontrol grubuna kıyasla anlamlı derecede daha yüksek olduğu, cinsel fonksiyon bozukluklarının – özellikle cinsel doyum eksikliği, dokunma ile ilgili problemler ve erektil disfonksiyon – vaka

grubunda daha yaygın görüldüğü belirlenmiştir. HPV aşısına yönelik bilgi düzeyi ve tutum açısından da vaka grubunun kontrol grubundan anlamlı şekilde farklılaştığı gözlemlenmiştir. Elde edilen bulgular, genital siğilin yalnızca fiziksel sağlık üzerinde değil, aynı zamanda psikososyal iyi oluş ve cinsel yaşam kalitesi üzerinde de önemli olumsuz etkiler yarattığını göstermektedir. Bu doğrultuda, HPV enfeksiyonlarının yalnızca klinik tedavi süreçleriyle değil, aynı zamanda psikososyal destek ve farkındalığı artırmaya yönelik multidisipliner yaklaşımlarla ele alınması gerektiği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Genital siğil, psikososyal etkiler, cinsel fonksiyon bozukluğu, yaşam kalitesi, HPV aşısı.



SUMMARY

Objective: Unlike previous studies focusing on HPV infections in women, this research aims to examine the impact of genital warts in men on disease transmission, mortality, and morbidity rates. Additionally, this study seeks to assess the effects of the disease on overall quality of life, particularly in terms of psychosocial impact and sexual dysfunction. Furthermore, a comprehensive evaluation of knowledge and attitudes toward HPV and HPV vaccination is among the primary objectives of this study.

Materials and Methods: This study was conducted between November 2022 and November 2024 at the Department of Dermatology and Venereology, Karadeniz Technical University, with 80 male patients aged between 18 and 70 years who had not been previously diagnosed with anxiety or depression. The demographic characteristics of the participants, the location and duration of lesions, treatment methods and responses, comorbidities, partner history, number of sexual partners, serological evaluations for other sexually transmitted infections, HPV vaccination status, and knowledge and attitudes toward HPV and the HPV vaccine were recorded using a data collection form.

To assess patients' quality of life, the Dermatology Life Quality Index (DLQI) was applied, while the Beck Depression Inventory (BDI) was used to evaluate psychosocial impact, and the Golombok-Rust Inventory of Sexual Satisfaction (GRISS) was administered to detect sexual dysfunctions. The control group consisted of 80 males aged between 18 and 70 years with no known psychiatric disorders.

Results: There were no statistically significant differences between the case and control groups in terms of demographic characteristics (age, education level, marital status, height, and weight). Regarding treatment methods and responses, 56.3% of patients in the case group received cryotherapy. The overall treatment responses were classified as “good” in 55.2%, “partial” in 39.7%, and “inadequate/poor” in 5.2% of patients. In the combination treatment of cryotherapy and topical therapy, an 88.9% good response rate was observed, whereas patients who did not receive treatment exhibited a 100% partial response rate.

Regarding quality of life assessment, the DLQI score was 2.4 ± 2.6 in the case group and 1.2 ± 2.2 in the control group, with this difference being statistically significant ($p < 0.001$).

Additionally, the proportion of individuals reporting a negative impact on quality of life was 41.3% in the case group and 77.5% in the control group. In terms of depression levels, minimal depression was the most common level observed in both groups. However, moderate depression was detected in 11.3% of the case group and 3.8% of the control group ($p=0.025$), whereas severe depression was observed in 2.5% of the case group but was not detected in the control group ($p=0.025$). The combined prevalence of moderate and severe depression was 13.8% in the case group and 3.8% in the control group, indicating a statistically significant difference. Overall, 86.3% of individuals in the case group had minimal-mild depression, compared to 96.3% in the control group.

In sexual function assessments, sexual dissatisfaction was reported in 30% of the case group and 13.8% of the control group, with this difference being statistically significant ($p=0.022$). Furthermore, problems related to physical contact ($p=0.035$) and erectile dysfunction were significantly more prevalent in the case group (27.5%) compared to the control group (11.3%). However, no statistically significant differences were found between the groups in other sexual function parameters, including avoidance, communication, premature ejaculation, and frequency and quality of sexual intercourse.

Regarding knowledge and attitudes toward HPV vaccination, awareness of the HPV vaccine was similar between the groups. However, the rate of receiving a doctor's recommendation for vaccination was significantly higher in the case group (78.8%) compared to the control group (12.5%) ($p<0.001$). The HPV vaccination rate was 13.8% in the case group and 3.8% in the control group ($p=0.025$). Additionally, willingness to receive the HPV vaccine was reported at 50% in the case group and 15% in the control group ($p<0.001$). Regarding HPV knowledge, 51.2% of the case group and 32.5% of the control group believed that genital warts occur only in the genital area ($p=0.016$). Furthermore, awareness that more than 50% of sexually active individuals are infected with HPV was significantly higher in the case group (78.8%) than in the control group (50%) ($p<0.001$).

Conclusion: This study revealed that men diagnosed with genital warts experience a significant decline in quality of life and that treatment responses vary in effectiveness. Additionally, moderate to severe depression rates were found to be significantly higher in the case group compared to the control group. Sexual dysfunctions, particularly sexual dissatisfaction, problems with physical contact, and erectile dysfunction, were also more prevalent among individuals with genital warts. Knowledge and attitudes toward HPV vaccination differed significantly between the case and control groups.

These findings indicate that genital warts not only affect physical health but also have substantial negative consequences on psychosocial well-being and sexual quality of life. Therefore, HPV infections should be addressed not only through clinical treatment strategies but also through multidisciplinary approaches incorporating psychosocial support and awareness programs.

Keywords: Genital warts, psychosocial impact, sexual dysfunction, quality of life, HPV vaccine.



ŞEKİLLER DİZİNİ

	Sayfa No
Şekil 1. Mozaik dermatoskopik desene sahip genital siğil (ok A) ve glomerüler damarlar (ok B).....	12
Şekil 2. Düğme benzeri yapılar (ok A) ve düğme benzeri desene sahip lezyonda keratoz (ok B)	13
Şekil 3. Parmak benzeri (ok A) ve düğme benzeri (ok B) dermatoskopik desene ve saç tokası damarlara (ok A) sahip genital siğil.	13
Şekil 4. Frenulumun genital siğili.....	14

TABLÖLAR DİZİNİ

	<u>Sayfa No</u>
Tablo 1. HPV genotipleri ve ilişkili hastalıklar	6
Tablo 2. Farklı HPV tipleri, ait oldukları cinsler ve başlıca sebep oldukları hastalıklar.....	7
Tablo 3. HPV proteinlerinin fonksiyonu	9
Tablo 4. Anogenital siğillerde tedavi özeti	16
Tablo 5. Genital kondiloma aküminata için çeşitli tedavilerin etkinliği.....	17
Tablo 6. Güncel Aşılama Uygulamaları Danışma Komitesi (ACIP) önerileri	18
Tablo 7. HPV aşılarının özellikleri	19
Tablo 8. Vaka ve kontrol gruplarının demografik özelliklerinin karşılaştırılması	30
Tablo 9. Vaka grubunun özellikleri	31
Tablo 10. Vaka grubuna uygulanan tedavi yöntemlerine göre yanıt dağılımı.....	32
Tablo 11. Genital siğili olan vaka grubu serolojik test sonuçları.....	32
Tablo 12. Vaka ve kontrol gruplarının HPV aşısı ile ilgili bilgi ve tutumlarının karşılaştırılması.....	33
Tablo 13. Vaka ve kontrol gruplarının HPV bilgilerinin karşılaştırılması	35
Tablo 14. Vaka ve kontrol gruplarının depresyon durumlarının karşılaştırılması Alt bacak için ham eğitim verilerinin sınıflandırma doğruluğu (%)	36
Tablo 15. Vaka ve kontrol gruplarının cinsel doyum durumlarının karşılaştırılması.....	37
Tablo 16. Vaka ve kontrol gruplarında cinsel doyum ölçeği alt kavramlarının karşılaştırılması.....	38
Tablo 17. Vaka ve kontrol gruplarının DYKİ karşılaştırılması.....	39
Tablo 18. Vaka grubunda depresyon durumuna göre cinsel doyumun karşılaştırılması.....	40
Tablo 19. Kontrol grubunda depresyon durumuna göre cinsel doyumun karşılaştırılması.....	41
Tablo 20. Vaka grubundaki hastaların hastalık özelliklerine göre DYKİ durumlarının karşılaştırılması.....	42

SEMBOLLER VE KISALTMALAR DİZİNİ



1. GİRİŞ VE AMAÇ

İnsan papilloma virüsü (HPV), Papillomaviridae ailesine ait, çift iplikli sirküler DNA içeren, zarfsız ve ikozahedral yapıda bir virüstür. Genetik materyali yaklaşık 8 kb uzunluğundadır. Bugüne kadar 180'e yakın HPV genotipi tanımlanmış olup, bunlardan 40'tan fazlası genital bölgede enfeksiyonlara yol açabilmektedir (1-3).

Genital HPV enfeksiyonları, özellikle gelişmiş ülkelerde en yaygın cinsel yolla bulaşan enfeksiyon olarak karşımıza çıkar. Bu enfeksiyonlar en çok 15-25 yaş aralığındaki cinsel olarak aktif genç erişkinlerde görülmektedir (4). Avrupa'da her yıl ortalama 450 bin kadın ve 400 bin erkek yeni genital siğil vakası ile karşılaşmaktadır (5).

Cinsel olarak aktif kadın ve erkeklerin hayatları boyunca en az bir kez HPV'ye yakalanma riski yaklaşık %80 olarak tahmin edilmektedir. HPV enfeksiyonu, servikal kanserin en önemli nedenlerinden biri olmakla birlikte, farklı kanser türlerine de yol açabilir. Dünya genelindeki yeni kanser vakalarının yaklaşık %4.5'i HPV kaynaklıdır. Kadınlarda bu oran %8.6, erkeklerde ise %0.8 olarak belirlenmiştir (6).

HPV'nin mukozal enfeksiyonlara yol açan genotipleri, kanser oluşturma risklerine göre iki ana gruba ayrılır:

- Yüksek riskli HPV türleri: Servikal kanserin başlıca sorumlularıdır. En sık görülen yüksek riskli tipler HPV 16 ve 18 olup, bunları daha az yaygın olan HPV 31, 33, 45, 52 ve 58 takip eder.
- Düşük riskli HPV türleri: Genellikle genital siğillere neden olur. Düşük riskli türlerin %90'ını HPV 6 ve HPV 11 oluşturmaktadır.

HPV enfeksiyonları, ciddi sağlık sorunlarına yol açabilse de, erken teşhis ve aşıyla büyük ölçüde önlenabilir. Bu nedenle, düzenli kontroller ve koruyucu önlemler büyük önem taşımaktadır.

Yüksek riskli HPV tipleri, servikal kanserin başlıca sebebi olmanın yanı sıra vulvar, vajinal, anal, penil ve orofaringeal kanserlere de yol açabilmektedir. Düşük riskli tipler ise anogenital bölgede siğillere neden olurken, yenidoğanlarda respiratuvar papillomatozise de

sebeup olabilir. Anogenital bölgedeki kanserlerin yaklaşık %90'ı HPV tip 16 ve 18 kaynaklıdır, geri kalan kısmı ise daha az yaygın olan diğer HPV türlerinden kaynaklanmaktadır (7).

Anogenital siğiller, tıbbi olarak kondiloma akuminata olarak adlandırılır ve en sık cinsel yolla bulaşır. Bu siğiller genellikle genital bölgede kondilom lezyonlarına neden olurken, ayrıca deride verrüler, orofaringeal ve laringeal papillomlar da oluşturabilir. Araştırmalar, genital HPV enfeksiyonları için bazı risk faktörlerini ortaya koymuştur. Erken yaşta cinsel hayata başlamak, çok sayıda cinsel partnerin olması, cinsel partnerlerin en az birinde HPV taşıyıcılığı, bağışıklık sisteminin baskılanmış olması (immünsüpresyon), alkol ve sigara kullanımı, koruyucu yöntemlerin (prezervatif gibi) kullanılmaması HPV enfeksiyonlarının görülme riskini artırmaktadır (8). HPV'nin cinsel yolla bulaşan en yaygın enfeksiyonlardan biri olması nedeniyle, genital siğil tespit edilen bireylerin diğer cinsel yolla bulaşan hastalıklar açısından da değerlendirilmesi gerekmektedir. HPV enfeksiyonları özellikle üreme çağındaki bireyleri etkileyerek kozmetik sorunlara yol açabilir. Tedavi sonrasında ya da kendiliğinden kaybolursa bile virüs tamamen yok edilemeyebilir, bu da hastaların yaşam kalitesini olumsuz etkileyebilir (9). HPV enfeksiyonunun neden olduğu genital siğiller, CIN1-CIN3 (rahim ağzı kanserine dönüşebilen prekanseröz lezyonlar), bowenoid papülozis, anogenital, servikal ve orofaringeal kanserler sadece fiziksel değil, aynı zamanda psikososyal ve cinsel yaşam üzerinde de önemli olumsuz etkiler yaratabilir (10-16). Bu nedenle, HPV enfeksiyonlarının önlenmesi ve erken teşhisi büyük önem taşımaktadır.

Genital verrüsü olan kadın ve erkekler, hastalığın kansere dönüşme ihtimali, eşlerine veya partnerlerine bulaştırma riski, ilişkilerinde güven kaybı, eşleri tarafından beğenilmeme endişesi ve toplum tarafından damgalanma korkusu gibi psikososyal kaygılar yaşayabilmektedir. Bu korku ve endişeler zamanla kontrol edilemez hale gelerek sosyal hayatta işlev kayıplarına, anksiyete ve depresyon gibi ruhsal problemlere, cinsel fonksiyon bozukluklarına ve benlik algısında olumsuz değişimlere yol açabilir (17).

HPV enfeksiyonlarıyla ilgili olarak epidemiyoloji, patofizyoloji, etyoloji ve tedavi konularında pek çok çalışma yapılmıştır. Ancak hastalığın kadın ve erkekler üzerindeki psikososyal etkileri, bu etkilerin şiddeti ve cinsel fonksiyon bozukluğu ile ilişkisi üzerine yapılan araştırmalar oldukça sınırlıdır. Özellikle erkeklerde bu konuya yönelik çalışmaların sayısı daha da azdır.

Bu çalışmanın amacı, genital verrüsü olan erkeklerde hastalığın psikososyal etkilerini, bu etkilerin derecesini, yaşam kalitesine olan olumsuz etkilerini ve cinsel fonksiyonlardaki

bozulmayı belirlemek, aynı zamanda bu hastaların psikososyal destek ihtiyacını ortaya koymaktır. HPV enfeksiyonlarıyla ilgili araştırmalar, kadınlarda servikal kanser riski daha yüksek olduğu için çoğunlukla kadınlar üzerinde yoğunlaşmıştır. Ancak erkeklerin hastalığı çoğu zaman asemptomatik olarak geçirmesi ve bu nedenle farkında olmadan taşıyıcı rolü üstlenmesi, HPV'nin yayılmasında önemli bir faktördür. Bu sebeple, erkeklerin HPV hakkındaki bilgi düzeylerinin ve tutumlarının değerlendirilmesi, ayrıca HPV enfeksiyonlarıyla ilgili erkeklere yönelik araştırmaların artırılması, hastalığın yayılımını kontrol altına almak ve mortalite ile morbidite oranlarını düşürmek açısından büyük önem taşımaktadır (9).



2. GENEL BİLGİLER

2.1. İnsan Papilloma Virüs (Human Papilloma Virus-HPV)

2.1.1. HPV Tarihçesi

İnsan papilloma virüs (HPV) enfeksiyonu, ilk olarak Antik Yunan ve Roma dönemlerinde bahsedilmiş olup, tarih boyunca çeşitli bilimsel keşiflerle daha iyi anlaşılmıştır. 1842 yılında, İtalya'nın Verona kentinde Rigoni Stern adlı bilim insanı, rahibeler arasında rahim ağzı kanseri vakalarının oldukça nadir olduğunu gözlemlemiş ve bu bulguyla rahim ağzı kanseri ile cinsel ilişki arasındaki bağlantıyı ortaya koymuştur. 1907 yılında Ciuffo, cilt siğillerinin bulaşıcı bir virüs tarafından oluştuğunu kanıtlamıştır. 1949 yılında ise Strauss ve ekibi, HPV'ye ait viral partikülleri elektron mikroskopunda görüntülemeyi başarmıştır. 1970'lere gelindiğinde, birden fazla HPV tipi olduğu anlaşılmış, 1980-1981 yıllarında yapılan genital siğil biyopsileri sonucunda HPV tip 6 ve tip 11 tespit edilmiştir. 1983 yılında Durst ve ekibi, hibridizasyon yöntemiyle HPV tip 16'yı tanımlamıştır. 1985 yılında servikal hücrelerde E6 ve E7 onkoproteinlerinin transkripsiyonu ve viral genomun entegrasyonu üzerine önemli çalışmalar yapılmış, 1991'de ise HPV tip 16'nın L1 viral partikülünden yola çıkarak HPV aşısının temelleri atılmıştır.

HPV'ye karşı ilk aşı, 2006 yılında geliştirilmiş ve 9-26 yaş aralığındaki genç kızlar ve kadınlar için kullanım onayı almıştır. 2007'de iki bileşenli HPV aşısı piyasaya sürülürken, en geniş kapsamlı olan dokuz bileşenli HPV aşısı 2014 yılında FDA onayını alarak korunma seçenekleri arasına eklenmiştir (18).

2.1.2. Epidemiyoloji

HPV enfeksiyonu, dünya genelinde en sık görülen cinsel yolla bulaşan enfeksiyondur. Servikal enfeksiyon insidansı küresel ölçekte yaklaşık %10 olarak belirlenmiştir. Hayat boyunca HPV enfeksiyonuna yakalanma riski ise %50 civarındadır (19). Enfeksiyonun sıklığı, yapılan testlerin oranına ve coğrafi bölgeye göre değişiklik göstermektedir. Örneğin, Hawaii'de yüksek riskli HPV oranı %21 olarak belirlenirken, Afrika'da bu oran %22 ile en yüksek seviyeye ulaşmaktadır (20).

HPV, iyi huylu mukokutanöz siğillere yol açabilmekle birlikte, servikal, vajinal, vulvar, penil, anal ve orofaringeal kanserlere hatta nadiren tırnak kanserine dahi sebep olabilmektedir. Genital siğiller oldukça bulaşıcı olup, enfekte bir bireyle cinsel temas kuran kişilerin yaklaşık %65'inde siğil gelişme riski bulunmaktadır. Bu yüksek bulaşıcılık oranı, HPV'nin yayılımında önemli bir faktör olarak karşımıza çıkmaktadır (21).

2.1.3. Sınıflandırma

Papillomaviridae ailesine ait virüsler için "suş" ve "serotip" terimleri kullanılmamaktadır. Bunun temel nedeni, bu virüslerin doğal olarak hücre kültürlerinde üreyememesi ve enfeksiyon sonrasında güçlü bir antikor yanıtı oluşturmamasıdır. L1 nükleotid sekansı, farklı türler arasında %60'tan fazla benzerlik göstermektedir. HPV tipleri, genetik dizilimlerine göre sınıflandırılan "genotipler" olarak adlandırılmaktadır. Bugüne kadar 150'den fazla HPV genotipi tanımlanmış olup (22), bunlardan 40'tan fazlasının cinsel yolla bulaşarak anogenital lezyonlara yol açtığı bilinmektedir (23).

HPV ailesi, genetik yapılarına göre alfa, beta, gama, mu ve nu olmak üzere beş farklı cinse ayrılmaktadır (24). Alfa cinsi, kutanöz ve mukozal tipler olmak üzere ikiye ayrılır. Mukozal HPV tipleri, kanser riski açısından değerlendirilerek düşük ve yüksek riskli gruplara ayrılmaktadır (25). Düşük riskli, onkojenik olmayan HPV tipleri anogenital siğiller ve laringeal papillomatozis ile ilişkilidir. Bu gruptaki vakaların yaklaşık %90'ını HPV 6 ve 11 tipleri oluşturmaktadır. Yüksek riskli onkojenik HPV tipleri ise servikal, anal, vajinal, vulvar ve orofaringeal kanserlerle ilişkilidir. Bu gruptaki en yaygın genotipler arasında HPV 16, 18, 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58 ve 59 bulunmaktadır (26). HPV 5 ve HPV 8 genotipleri, epidermodisplazi verrusiformis hastalarında uzun süreç sonunda cilt kanserine yol açabildiği gösterildiğinden "olası kanserojen" olarak kabul edilmektedir. Ancak HPV enfeksiyonlarının genel popülasyonda melanom dışı cilt kanserine neden olup olmadığı konusunda mevcut çalışmalar yetersizdir ve daha fazla araştırmaya ihtiyaç duyulmaktadır. Bunların yanı sıra, tabloda yer almayan ve "kutanöz tipler" olarak adlandırılan HPV 1, 2, 3, 4, 10, 27, 28 ve 41 genotipleri, verruka plana (düz siğiller) ile birlikte avuç içi ve ayak tabanında görülen siğillere neden olabilmektedir (27).

Tablo 1. HPV genotipleri ve ilişkili hastalıklar

İnsan papilloma virüsü	Genotipler	İlişkili hastalık
Yüksek riskli veya onkojenik	HPV 16, 18, 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58, 59	Servikal, anal, vajinal, vulvar, penis ve orofaringeal kanser ve ilişkili öncü lezyonlar
Düşük riskli tipler	HPV 6, 11	Genital siğiller, tekrarlayan solunum yolu papillomatozisi
Muhtemel kanserojen	HPV68	Rahim ağzı kanseri
Olası kanserojen	HPV 5, 8	Epidermodisplazi verrusiformis'ten etkilenen hastalarda cildin skuamöz hücreli karsinomu
Olası kanserojen	HPV 26, 30, 34, 53, 66, 67, 69, 70, 73, 82, 85 ve 97	Belirsiz

Alfa türleri, kansere neden olabilen genotipler içerirken, beta ve gama türleri bağışıklık sistemi zayıflamış kişilerde (organ nakli yapılan hastalar, HIV enfeksiyonu taşıyanlar veya epidermodisplazi verrusiformis gibi genetik hastalıklara sahip bireylerde) kutanöz kanserlerin, özellikle skuamöz hücreli karsinomun gelişimine yol açabilir.

Tablo 2. Farklı HPV tipleri, ait oldukları cinsler ve başlıca sebep oldukları hastalıklar (28)

		HPV tipi	Hastalık
Alfa	Mukozal Yüksek Riskli	HPV16	Skvamöz hücreli serviks karsinomu Servikal adenokarsinom Orofarangeal kanser
		HPV18	Skvamöz hücreli serviks karsinomu Servikal adenokarsinom
		HPV31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58, 59	Skvamöz hücreli serviks karsinomu
	Mukozal Düşük Riskli	HPV 6, 11	Benign genital lezyonlar Respiratuar papillomatoz
		HPV 13, 32	Oral fokal epitelyal hiperplazi
	Kutanöz	HPV2, 3, 27, 57	Verruka vulgaris
Mu	Benign	HPV 1	Verruka vulgaris
Beta		HPV5, 8	EV tanıli hastalardan izole edilen ilk Beta HPV tipleri
		HPV 9, 12, 14, 15, 17, 19-25, 36-38, 47, 49, 75, 76, 80, 92, 96, 98-100, 104, 105, 107, 110, 111, 113, 115, 118, 120, 122, 124, 143, 145, 150-152, 159	EV, immun yetmezlikli ya da immünitesi sağlam kişilerde SCC ile ilişkili olma olasılığı
	Kutanöz		
Gamma		HPV4, 48, 50, 60, 65, 88, 95, 101, 103, 108, 109, 109, 112, 115, 116, 119, 121, 123, 125-142, 144, 146-149, 153-158, 161-170	bilinmiyor

2.1.4. Viroloji

Papilloma virüsler, Papillomaviridae ailesine ait olup insanları, memeli hayvanları, kuşları ve sürüngenleri enfekte edebilen bir virüs grubudur. Yaklaşık 8 kb uzunluğunda baz dizisine sahip olan bu zarfsız DNA virüsü, çift sarmallı, sirküler yapıda olup ikosahedral kapsid ile çevrilidir (29).

HPV'nin viral genomu üç ana bölgeden oluşur:

1. Erken bölge: Viral döngü ve hücre bölünmesinde rol oynayan E1, E2, E4, E5, E6 ve E7 genlerini içerir.
2. Geç bölge: Viral kapsidin yapısını oluşturan L1 ve L2 kapsid proteinlerini kodlayan genleri barındırır. L1, tüm HPV genotiplerinde sabit kalan majör kapsid proteiniyken; L2, genotipler arasında farklılık gösteren ve viral antijeniteyi belirleyen minör kapsid proteiniyken.
3. LCR (Uzun Kontrol Bölgesi): Gen kodlamayan ancak viral replikasyon, transkripsiyon faktörlerinin bağlanması ve gen ekspresyonunun düzenlenmesinde önemli rol oynayan bölgedir (30).

HPV'nin viral genomunda, erken ve geç dönemlerde aktif olan toplam 8 gen tanımlanmıştır (31). Yüksek riskli HPV türlerinin onkogenik etkisi, E6 ve E7 proteinlerinin ekspresyonuyla doğrudan ilişkilidir, bu proteinler viral onkoproteinler olarak kabul edilir ve kanser gelişiminde kritik rol oynar (32).

Tablo 3. HPV proteinlerinin fonksiyonu (33)

HPV Protein	İşlev
Erken proteinler	
E1	Viral genom replikasyonunun başlatılması
E2	Viral DNA replikasyonu ve transkripsiyonu. Viral genomların ayrılması
E4	Viral genom paketlemesi. Viral parçacıkların olgunlaşması
E5	Onkoprotein. Konak hücre dönüşümüne katılır ve HPV karsinogenezinin geç evrelerinde apoptozu engeller
E6	Majör onkoprotein. p53 proteinini inaktive eder. Apoptozu engeller. PDZ domainleri olan birçok konak proteiniyle etkileşime girer.
E7	Majör onkoprotein. pRb proteinini inaktive eder. Konak DNA sentezini ve çoğalmasını destekler. Birçok konak proteiniyle etkileşime girer.
Geç proteinler	
L1	Majör kapsid proteini
L2	Küçük kapsid proteini

2.1.5. Patogenez

HPV, konağın mukoza ve deri epitelini enfekte edebilir. Enfeksiyon genellikle deride oluşan mikroabrazyonlar yoluyla gerçekleşir ve virüs, bazal tabakadaki hücrelere yerleşir (34). HPV'nin majör kapsid proteini L1, önce bazal tabakada bulunan laminin-332'ye bağlanır, ardından hücre yüzeyindeki heparan sülfat glikozaminoglikanları ile etkileşime girerek füzyon gerçekleşir. Bu süreç sonucunda viral DNA kapsidden ayrılır ve L1, L2 ile viral DNA kompleksi, Golgi aygıtının parçaları aracılığıyla hücre çekirdeğine taşınır.

İlk olarak E1 ve E2 gen proteinleri ifade edilir. E1 geni, viral transkripsiyon faktörü E2 tarafından yönlendirilen bir DNA helikazı olarak işlev görerek DNA replikasyonunun aktivasyonunu sağlar. Ayrıca E2 proteini, viral genomun konak hücre genomuna entegrasyonunda önemli bir rol oynar (35). Bazal tabakadaki keratinositlerde HPV, düşük kopya sayısında (yaklaşık 50-100 kopya) tutulur. Ancak keratinositler bazal tabakadan stratum

korneum tabakasına doğru farklılaştıkça, hücre içinde binlerce kopya oluşmaya başlar ve virüs yayılımını artırır (36).

2.1.6. Bulaş Yolları

HPV, zarfsız bir virüs olduğu için dış ortamlara, dezenfektanlara ve kuruluğa karşı oldukça dirençlidir. Oda sıcaklığında 3 gün boyunca enfektivitesini koruyabilir. Deriden deskuamasyon (dökülme) yoluyla atılan keratinositler, çevrede viral parçacıklarla kontaminasyona neden olabilir. Genital siğillerin oluşumu en sık cinsel yolla bulaş sonucu gerçekleşse de fomitle bulaşın da nadir de olsa mümkün olduğu çalışmalarla gösterilmiştir. Kutanöz siğiller, genellikle cilt teması yoluyla bulaşırken, yenidoğanlarda HPV enfeksiyonu, kutanöz siğiller veya laringeal papillomatozis şeklinde ortaya çıkabilir. Ayrıca, çalışmalar annenin bebeğe dikey geçişle HPV bulaştırabileceğini de göstermektedir (36).

2.1.7. Klinik

HPV, zarfsız, çift sarmallı ve yaklaşık 8 kb uzunluğunda bir DNA virüsüdür. Enfeksiyon, virüsün deri ve mukozadaki epitel hücrelerine tutunmasıyla başlar. HPV'nin farklı tipleri ve konağın bağışıklık yanıtı, ortaya çıkan klinik tablonun değişkenlik göstermesine neden olur.

2.1.7.1. Kutanöz Epitel Enfeksiyonları

Kutanöz epitele özgü HPV tipleri (özellikle tip 1, 2, 3, 4, 27 ve 57), çeşitli siğil ve lezyonlara neden olabilir:

- HPV tip 1, 2 ve 4: Eller ve ayaklarda yaygın siğillere yol açar. Basınç bölgeleri dışında genellikle ağrısızdır.
- HPV tip 3 ve 7: Yüz, el sırtı ve ön kolda, ten rengine yakın düz lezyonlar şeklinde görülen verruca plana oluşumuna sebep olabilir (37).
- Diğer kesitsel etkiler: Epidermodisplazia verrüsiformis adı verilen genetik hastalığa yol açabilir ve nadiren de olsa parmakta Bowen hastalığı veya skuamöz hücreli karsinom (SHK) gelişimine neden olabilir.

2.1.7.2. Mukozal Epitel Enfeksiyonları ve Kanseri Riski

Mukozal epitele özgü HPV tipleri, kanser oluşturma potansiyellerine göre düşük ve yüksek riskli olarak iki gruba ayrılır:

1) Düşük riskli HPV tipleri (örn. tip 6 ve 11):

- Genital bölgede siğillere (Kondiloma Aküminata) neden olur.
- Servikal hücrelerde düşük dereceli lezyonlar (CIN1) oluşturabilir.
- Genital siğiller, tek veya çok sayıda olabilir, papillomatoz, papüler veya düz yapıda görülebilir.
- Renkleri deri renginden eritematöz ya da kahverengiye kadar değişebilir ve birkaç milimetreden birkaç santimetreye kadar büyüyebilir.
- Yerleşim bölgeleri:
 - Erkeklerde: En sık sünnet derisinin iç yüzeyi, balanoprepisyal oluk ve glans penis.
 - Kadınlarda: Vajina, vulva ve serviks.
 - Her iki cinsiyette: Kasıklarda ve perianal bölgede de görülebilir.
- Genellikle asemptomatik olmakla birlikte, bazen kaşıntı, ağrı veya kanama gibi belirtiler görülebilir.
- Genital siğillerin yaklaşık %90'ından düşük riskli HPV tip 6 ve 11 sorumludur (38).

2) Yüksek riskli HPV tipleri (örn. tip 16 ve 18):

- Servikal, anal, vulvar, vajinal ve penil kanserlere yol açabilir.
- Servikal kanserlerin neredeyse tamamından, anal kanserlerin yaklaşık %90'ından, vajinal kanserlerin %75'inden ve vulvar kanserlerin %69'undan sorumlu tutulmaktadır (39).
- HPV tip 16 daha çok servikal bölgedeki skuamöz hücreli karsinom ile ilişkilendirilirken, HPV tip 18 ise daha çok endoservikal adenokarsinom ile bağlantılıdır. Ancak her iki tip de her iki kanser türüne neden olabilir (40).

2.1.7.3. Enfeksiyonun Seyri ve Kanseri Riski

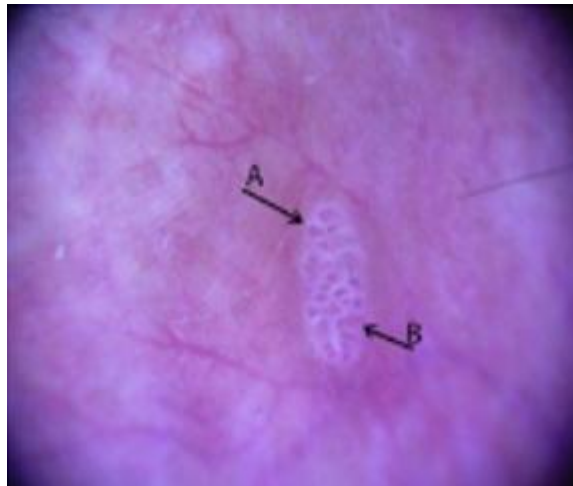
- HPV enfeksiyonu sonrası genital siğil gelişme süresi genellikle 3-7 ay arasındadır, ancak bu süre 4 yıla kadar uzayabilir (41).

- HPV enfeksiyonlarının büyük bir kısmı (%80-90) 1-2 yıl içinde bağışıklık sistemi tarafından tamamen temizlenir.
- %10-20'lik bir grup, latent enfeksiyon, servikal öncül kanser lezyonları (CIN1, CIN2, CIN3) ve ilerleyen süreçte servikal kansere dönüşme riski taşır (42).
- Yüksek riskli HPV tipleri, özellikle CIN2 ve CIN3 gibi yüksek dereceli servikal lezyonlara, anal displazilere ve genital kanserlere neden olma potansiyeline sahiptir.

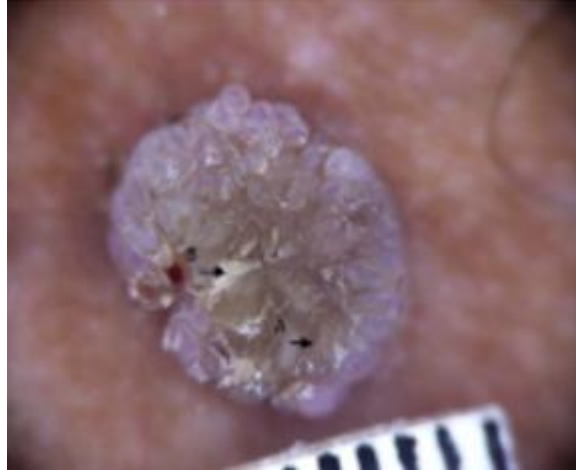
Bu nedenle, HPV enfeksiyonlarının erken tanı ve takibi, düzenli tarama ve aşılama ile kanser riskinin azaltılması büyük önem taşımaktadır.

2.1.8. Genital Siğillerin Dermatoskopik Tanısal Yaklaşımı

HPV tanısı çoğu zaman klinik bulgulara dayanarak konulabilir ve dermoskopik inceleme de teşhiste önemli bir yardımcıdır. Genital siğillerin dermoskopik özellikleri genel olarak pigmente ve vasküler desenler olmak üzere iki gruba ayrılır. Kondiloma aküminatanın dermoskopik değerlendirmesinde en sık rastlanan pigmente paternler sırasıyla Şekil 1, 2 ve 3'te görüldüğü gibi mozaik, düğme benzeri, parmak benzeri, serebriform ve non-spesifik desenlerdir (43-47).



Şekil 1. Mozaik dermoskopik desene sahip genital siğil (ok A) ve glomerüler damarlar (ok B)



Şekil 2. Düğme benzeri yapılar (ok A) ve düğme benzeri desene sahip lezyonda keratoz (ok B)



Şekil 3. Parmak benzeri (ok A) ve düğme benzeri (ok B) dermoskopik desene ve saç tokası damarlara (ok A) sahip genital siğil.

Dermoskopik olarak incelendiğinde, Kondiloma Aküminata lezyonlarında noktasal damarlar, glomerüler damarlar ve saç tokası şeklinde damar yapıları gözlemlenmektedir. SCC'nin in situ formu olan Bowenoid Papülozis'te ise noktasal ve glomerüler damar yapıları görülürken, saç tokası şeklindeki damarların özellikle Kondiloma Aküminata'da daha belirgin olduğu tespit edilmiştir (43). Ayırıcı tanıda yer alan seboreik keratoz vakalarında ise damar yapılarının çoğunlukla belirgin olmadığı bildirilmiştir.

Mozaik patern, beyazımsı retiküler ağlarla çevrili ve merkezinde noktasal damar yapıları bulunan karakteristik bir dermoskopik desendir. Parmak benzeri desen ise ortak bir tabandan kaynaklanan, açık pembe, beyaz ve kahverengi tonlarında, farklı boyut ve şekillerde düzensiz çıkıntılar şeklinde gözlenmektedir. Bu pigment desende en sık karşılaşılan vasküler yapı ise

uzun, doğrusal damar oluşumlarıdır (46). Şekil 4'te görülen frenulum bölgesindeki genital siğil, dermoskopik olarak karnabahar benzeri bir görünüme sahiptir ve çok sayıda beyazımsı-pembe, düzensiz çıkıntılar ile doğrusal, uzun damar yapıları içermektedir.



Şekil 4. Frenulumun genital siğili

Bir teori, pigmentte desenlerin belirli bir sırayla geliştiğini öne sürmektedir ve bu desenlerin gelişim sırası genellikle mozaik, düğme benzeri ve parmak benzeri şeklinde ilerler. Ayrıca, bu desenlerin iç içe geçtiği lezyonlar da gözlemlenebilmekte, bu da teoriyi destekler niteliktedir (44).

2.1.9. Histopatolojik Tanı

Genital siğillerin tanısı, klinik ve dermoskopik muayene ile kolayca konulabilir. Biyopsi genellikle gerekmedikçe de tedaviye dirençli durumlar veya atipik görünümlü lezyonlar söz konusu olduğunda biyopsi düşünülebilir. Kondiloma aküminata, histopatolojik olarak akantoz, değişik derecelerde papillomatozis, kompakt stratum korneum tabakası ve artmış vaskülarizasyon ile karakterizedir (48).

Kondiloma aküminata lezyonlarındaki histopatolojik özellikler genellikle iki ana başlık altında toplanır: papillomatozis ve sellüler vakuolizasyon (koilositoz). Genital siğillerin ayırıcı tanısında, HPV ilişkili Bowen hastalığı, Epidermodisplazia Verrusiformis ve HPV ilişkili olmayan seboreik keratoz gibi durumlar yer alır. Bowen hastalığı veya Bowenoid Papülozis'te de papillomatozis ve koilositoz gözlemlenebilir; ancak bunlara ek olarak mitoz, tam kalınlıkta epidermal atipi ve pleomorfik hücreler de bulunabilir.

Epidermodisplazia verrusiformis'te papillomatozis, hiperkeratoz ve koilositoz görülse de,verruca vulgaristen farklı olarak mavimsi sitoplazmaya sahip uzun keratinositler (blue cells) de tespit edilebilir. Seboreik keratozda ise histopatolojik olarak koilositler yoktur, ancak boynuz kistleri ve psödokistler özgün olarak gözlemlenebilir (49).

2.1.10. HPV Tedavi

HPV enfeksiyonunun tedavisinin amacı, virüsü tamamen ortadan kaldırmak değil; genital siğilleri yok etmek, bulaşıcılığı azaltmak ve uzun vadede kanser riskini göz önünde bulundurarak kanser tarama ve tedavi planlaması yapmaktır. İlk klinik belirtiler sonrasında siğillerin sayısı ve boyutu artabileceği gibi, bazı durumlarda kendiliğinden gerileme de görülebilir. Ancak bazı vakalarda tedavi ile genital siğillerin yok edilmesi gerekebilir. Bu amaçla topikal tedaviler ve ablatif tedavi yöntemleri uygulanabilir (10). Erken dönemde siğillerin yaklaşık %30'u, 4 ay içinde kendiliğinden tedaviye gerek kalmadan gerileyebilir. Uygulanan tedavilerle çoğu siğil, 3 ay içinde gerileyebilir. Tedavi, hastaların yarısından fazlasında siğillerin kronikleşmesini ve yayılmasını engellediği için gereklidir (50).

Yaygın siğiller en çok periungal bölgede görülür ve bu lezyonlar için primer tedavi seçenekleri arasında kriyoterapi, salisilik asit içeren topikal uygulamalar ve okluziv bantlama yer alır. Plantar siğiller, özellikle topukta ve metatars başlarında, genellikle basınç altındaki bölgelerde görülür. Bu lezyonlar için ilk tedavi seçenekleri kriyoterapi ve salisilik asit içeren topikal uygulamalardır (51). Düz siğiller ise en sık el sırtında ve yüzde gözlemlenir ve bunlar için tercih edilen ilk tedavi yöntemi topikal retinoidlerdir (51). Genital siğillerin tedavisinde ise kriyoterapi ve topikal tedaviler primer seçeneklerdir. Diğer tedavi seçenekleri arasında cerrahi ekzizyon, fotodinamik tedavi, farklı lazer türleri, elektrokoterizasyon ve immunoterapi yer alır. Genital siğillerin tedavi süreci, lezyonların sayısına ve büyüklüğüne göre farklılık gösterebilir (52).

Tablo 4. Anogenital siğillerde tedavi özeti

Siğil türü	Tercih edilen tedavi yöntemi	Kanıt düzeyi
Az sayıda küçük lezyonlar	İmiquimod %5 krem	1A, Gr A
	5-Fluorourasil	1A, Gr A
	Polifenon merhem	1A, Gr A
Az sayıda büyük lezyonlar	Cerrahi	1A, Gr A
	Kriyoterapi	1B, Gr A
	Podofilotoksin	1B, Gr A
Çok sayıda lezyon	İmmünoterapi	1B, Gr A
	Fotodinamik Tedavi (PDT)	1B, Gr A
	Lazer	2B, Gr B
	Kombinasyon tedavileri	1A, Gr B

Yapılan tedaviye göre başarı oranları ve nüks oranları da Tablo 5'teki gibi değişebilmektedir (52).

Tablo 5. Genital kondiloma aküminata için çeşitli tedavilerin etkinliği.

Tedavi Yöntemi	Temizlenme Oranı (%)	Nüks Oranı (%)
Fotodinamik terapi	76–100	10–14
Lazer	23–95	2.5–77
Cerrahi	89–93	18–65
Elektrocerrahi	35–94	20–25
Kriyoterapi	46–96	18–39
Trikloroasetik Asit	70–100	18–36
İmmünoterapi	66–98	3 aydan sonra nüks yok
Podofilin	42–46.9	46–60
Imiquimod %5	35–75	6
Podofilotoksin	45–94	11–100
Sinekateşinler	40–81	7–12
5-Fluorourasil	10–50	50
İnterferon	17–67	9–69

2.1.11. HPV Aşıları

Günümüzde kullanılan HPV aşıları, virüsün L1 majör kapsid proteininden oluşturulan virüs benzeri partiküllerden üretilmektedir (53). Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezi'nden alınan verilere göre, invaziv HPV ile ilişkili kanserlerin %64'ünün HPV 16 ve HPV 18 tiplerinden kaynaklandığı belirlenmiştir (54).

Şu ana kadar geliştirilen tüm HPV aşıları – yani ikili (bivalan), dörtlü (quadrivalan) ve dokuzlu (nonavalan) aşılar – HPV 16 ve 18 tiplerini içermektedir. Bu nedenle servikal kanserin önlenmesinde etkili oldukları kabul edilmektedir (55).

- Bivalan aşı (Cervarix), yalnızca HPV 16 ve 18 tiplerini içerirken,

- Nonavalan aşı (Gardasil 9), HPV 6, 11, 16, 18, 31, 33, 45, 52 ve 58 tiplerine karşı koruma sağlamaktadır (56).

FDA onayı almış aşılarda:

- Cervarix (HPV 16 ve 18'e karşı),
- Gardasil 4 (HPV 6, 11, 16 ve 18'e karşı),
- Gardasil 9 (HPV 6, 11, 16, 18, 31, 33, 45, 52 ve 58'e karşı) bulunmaktadır.

Tüm HPV aşılı, servikal displazi ve servikal kanserin önlenmesinde etkili olup, Gardasil aşılı ek olarak anal kanserleri, prekanseröz anal lezyonları ve genital siğilleri de önlemektedir (20).

Aşılar, HPV enfeksiyonlarının yaklaşık %90'ına karşı koruma sağlarken, mevcut enfeksiyon ve siğillerin iyileşmesine dair bilimsel kanıtlar oldukça sınırlıdır (57), (58). Tablo 6, HPV aşısı için yaş gruplarına ve özel durumlara göre önerilen dozlamaya ve uygulama takvimini göstermektedir. Tablo 7, HPV aşılarının içeriklerini, onay tarihlerini, hangi hastalıklara karşı koruma sağladıklarını ve uygulama takvimlerini göstermektedir.

Tablo 6. Güncel Aşılamaya Uygulamaları Danışma Komitesi (ACIP) önerileri

Yaş (yıl)	Öneri	Dozlama	Takvim
Kadınlar ve erkekler			
11-12 (9-14 yaş uygulanabilir)	Önerilir	2 dozluk rejim	0, 6-12 ay
15-26	Önerilir: Telafi aşısı	3 dozluk rejim	0, 1-2, 6 ay
27-45	Karşılıklı karar ile: Telafi aşısı	3 dozluk rejim	0, 1-2, 6 ay
Özel gruplar			
Gebelik	Önerilmez		
Emzirme veya laktasyon	Önerilir	Yaşa bağlı	
9-26 yaş arası bağışıklığı baskılanmış bireyler	Önerilir	3 dozluk rejim	0, 1-2, 6 ay

Tablo 7. HPV aşılarının özellikleri

Aşı Tipi	Ticari Adı	Aşı Bileşimi (L1 Proteini)	Onay Tarihi	Hedef Hastalıklar	Aşı Takvimi	Yaş Aralığı
Gardasil (Kuadrivalan, Rekombinant)	Gardasil	20 µg HPV 6 40 µg HPV 11 40 µg HPV 16 20 µg HPV 18	2006	Servikal, vulvar, vajinal ve anal kanserler Genital siğiller (kondiloma aküminata) Prekanseröz veya displastik lezyonlar: AIS, CIN 1, CIN 2/3, VIN 2/3, VaIN 2/3	9-14 yaş: 2 Doz (2. doz ilkinden 6- 12 ay sonra) 15 yaş ve üzeri: 3 Doz (0, 1-2, 6. aylar)	Kadınlar: 9-26 yaş Erkekler: 9-26 yaş
Cervarix (Bivalan, Rekombinant)	Cervarix	20 µg HPV 16 20 µg HPV 18	2009	Servikal kanser CIN 1, CIN 2/3 AIS	9-14 yaş: 2 Doz (2. doz ilkinden 6- 12 ay sonra) 15 yaş ve üzeri: 3 Doz (0, 1-2, 6. aylar)	Kadınlar: 9-25 yaş
Gardasil 9 (9- valanlı, Rekombinant)	Gardasil 9	30 µg HPV 6 40 µg HPV 11 60 µg HPV 16 40 µg HPV 18 20 µg HPV 31 20 µg HPV 33 20 µg HPV 45 20 µg HPV 52 20 µg HPV 58	2014	Servikal, vulvar, vajinal, anal, orofaringeal ve diğer baş ve boyun kanseri Genital siğiller (kondiloma aküminata) Prekanseröz veya displastik lezyonlar: AIS, CIN 1, CIN 2/3, VIN 2/3, VaIN 2/3, AIN 1, 2, 3	9-14 yaş: 2 Doz (0, 6-12 ay) 15-45 yaş: 3 Doz (0, 1-2, 6 ay)	Kadınlar: 9-45 yaş Erkekler: 9-45 yaş

Ulusal Bağışıklama Komitesi, Gardasil 4'lü aşının 2006 yılında FDA onayı almasının ardından, 11-12 yaşındaki kız çocuklarına rutin olarak uygulanmasına karar vermiştir. Daha sonra aşılamaya kapsamı 9-14 yaş grubunu da içerecek şekilde genişletilmiş ve bu yaş aralığında 2 doz aşının yeterli immün yanıt sağladığı gösterilmiştir. 15-26 yaş arası kadın ve erkek bireyler için ise 6 ay içinde uygulanmak üzere 3 dozluk bir aşılamaya şeması önerilmiştir. Hamilelerde HPV aşısının uygulanması önerilmemekle birlikte, emziren kadınlarda güvenli olduğu

belirlenmiştir. 27-45 yaş arası bireylerde ise ulusal aşılama programlarına bağlı olarak 3 dozluk uygulama başlamıştır (58).

Kadın ve erkeklerde 2'li ve 4'lü aşıların etkinliği ve immünojenitesi kanıtlanmıştır. En sık bildirilen yan etki, enjeksiyon bölgesinde ağrı, kızarıklık ve şişlik gibi lokal reaksiyonlardır. Ayrıca, baş ağrısı, ateş, mide bulantısı ve baş dönmesi gibi sistemik yan etkiler de yaygın olarak gözlemlenmiştir (59).

2.2. Yaşam Kalitesi

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) yaşam kalitesini yalnızca bedensel iyilik haliyle sınırlamamakta, aynı zamanda ruhsal ve sosyal açıdan da bireyin iyi olma durumu olarak tanımlamaktadır. Yaşam kalitesi, toplumun geleneksel değer yargıları ve kültürel yapısına bağlı olarak farklılık gösterebilir. Bu kavram, bireyin hastalıklar nedeniyle hayattan aldığı zevkin düzeyini ve süresini etkileyebildiği gibi, günlük yaşamda fiziksel, ruhsal ve sosyal aktivitelerine verdiği bireysel tepkileri de içermektedir. Bireyin bu tepkileri; günlük yaşamda kendini yeterli hissetmesi, sosyal anlamda tatmin olması ve beden algısıyla ilgili memnuniyeti gibi faktörlerle şekillenir. Bu unsurlar, bireyin yaşam kalitesini belirleyen temel etmenler arasında yer almaktadır (60).

Yaşam kalitesi kavramı tarihsel metinlerde de vurgulanmıştır. MS 40-102 yılları arasında yaşamış şair Martin, bu durumu 'Non est vivere, sed valere vita est' ifadesiyle, yani 'Hayat sadece hayatta kalmak değil, iyi olmaktır.' şeklinde tanımlamıştır (9). Dolayısıyla bireyin sağlıklı olup olmadığı yalnızca fiziksel iyilik haliyle değerlendirilemez; ruhsal ve sosyal iyilik de sağlığın ayrılmaz bileşenleri olarak kabul edilmektedir (60).

2.2.1. Dermatolojide Yaşam Kalitesi

Cilt hastalıkları, genellikle hayati risk taşımasa da dış görünümde değişikliklere yol açarak bireyin psikososyal durumunu ve günlük yaşamını olumsuz etkileyebilir. Özellikle bu hastalıkların kronikleşmesi, tekrarlaması ve tedaviye direnç geliştirmesi, yaşanan sıkıntıları daha da artırır.

Dermatoloji, diğer tıp alanlarından farklı olarak hastalıkların bireyin yaşam kalitesiyle doğrudan ve güçlü bir ilişkiye sahip olduğu bir branştır. Bu nedenle, dermatolojik hastalıkların

birey üzerindeki etkilerini değerlendirmek için çeşitli yöntemler ve testler geliştirilmiştir. Bu testler üç ana gruba ayrılır

- Genel sağlığa özgü testler
- Dermatolojiye özgü testler
- Belirli dermatolojik hastalıklara özgü testler

Bu testler, hastaların yaşadığı fiziksel ve psikososyal etkileri daha iyi anlamaya ve uygun tedavi yaklaşımlarını belirlemeye yardımcı olur.

2.2.1.1. Genel Sağlığa Özgü Testler

Genel sağlığa özgü testler, hastaların genel sağlık durumunu değerlendirmek ve sağlık politikalarının oluşturulmasına katkı sağlamak amacıyla kullanılan testlerdir. Dermatolojik hastalıkların diğer branş hastalıklarıyla karşılaştırılmasında önemli bir rol oynasalar da cilt hastalıklarının kendi içindeki değerlendirmesinde veya tedavi sonrası hastalık şiddetinin belirlenmesinde beklenen hassasiyeti her zaman sağlayamayabilirler. Bu testler beş ana başlık altında toplanmaktadır:

- Hastalık Etki Profili (Sickness Impact Profile, SIP)
- Kısa Form-36 (Short Form-36, SF-36)
- Genel Sağlık Anketi (General Health Questionnaire, GHQ)
- Nottingham Sağlık Profili (Nottingham Health Profile, NHP)
- Hastanın Oluşturduğu İndeks (Patient Generated Index, PGI)

Genel sağlığa özgü testler, geniş kapsamlı sağlık değerlendirmeleri için kullanılsa da dermatolojik hastalıkların bireysel etkilerini ölçmede daha spesifik testler kadar duyarlı olmayabilir (61), (62).

2.2.1.2. Dermatolojiye Özgü Testler

Deri hastalıklarının yaşam kalitesi üzerindeki etkisini ölçmeye yönelik ilk anket, 1970 yılında Whitmore tarafından 21 sorudan oluşan bir form şeklinde hazırlanmıştır. O günden bu yana farklı anket ve testler geliştirilerek günümüze kadar kullanılagelmiştir. Tüm dermatolojik

hastalıklarda uygulanabilen bu anketler, farklı deri hastalıklarının karşılaştırılmasına da olanak tanımaktadır.

Dermatoloji Yaşam Kalite İndeksi (DYKİ) (DLQI: Dermatology Life Quality Index)

Dermatoloji Yaşam Kalitesi İndeksi (DYKİ), bu alanda en yaygın kullanılan ve ilk anket olma özelliğini koruyan bir testtir. 1994 yılında Finlay ve arkadaşları tarafından geliştirilen bu anket, kolay uygulanabilir ve pratik bir yapıya sahiptir. İlk olarak İngiltere’de bir üniversite hastanesine başvuran hastalar üzerinde test edilmiştir.

Toplam 10 sorudan oluşan DYKİ, her biri 5 farklı yanıt seçeneğiyle değerlendirilir:

- Oldukça fazla – 3 puan
- Çok – 2 puan
- Hafif – 1 puan
- Hiç yok – 0 puan
- İlgisi yok – 0 puan

Anketin soruları farklı yaşam alanlarını kapsayacak şekilde hazırlanmıştır:

- 1. ve 2. sorular: Semptomlar ve duygusal etkiler
- 3. ve 4. sorular: Günlük aktiviteler
- 5. ve 6. sorular: Boş zaman etkinlikleri
- 7. soru: İş ve okul hayatı
- 8. ve 9. sorular: Kişiler arası ilişkiler
- 10. soru: Tedavi süreci

Toplam puan 0 ile 30 arasında değişmekte olup, yüksek puanlar hastalığın yaşam kalitesi üzerindeki olumsuz etkisinin daha fazla olduğunu göstermektedir. Anketin tamamlanması ise 5 dakikadan kısa sürmektedir.

Boş Zaman Değerlendirme (Leisure)

Bu anket, 9 sorudan oluşan ve son 3 ay içinde hastalığın farklı sosyal aktiviteler üzerindeki etkilerini belirlemeyi amaçlayan bir değerlendirme yöntemidir. Puanlama sistemi

içermeyen bu yöntem, hastaların yaşam kalitesine yönelik subjektif deneyimlerini daha detaylı bir şekilde ortaya koymayı hedefler.

Deri Hastalıklarının Etki Skalası (IMPACT: Impact of Skin Disease Scale)

IMPACT skalası, dermatoloji polikliniğine başvuran hastaların hastalık yükünü sınıflandırmak amacıyla kullanılan bir değerlendirme aracıdır. Hastalığın başlangıcından itibaren yaşanan tüm değişiklikler pozitif skorlarla değerlendirilerek, deri hastalığının birey üzerindeki etkisi belirlenir.

Dermatoloji Spesifik Yaşam Kalitesi (DSYK) (DSDL: Dermatology Specific Quality Of Life)

Bu 43 soruluk test, her biri 9 sorudan oluşan SF-36'ya ait iki bölümü içermektedir. Hayatın fiziksel, sosyal ve duygusal yönleriyle ilişkili olan bu anket, özellikle akne ve kontakt dermatit gibi dermatolojik hastalıklara sahip bireylerde yaygın olarak kullanılmaktadır.

Dermatolojide Yaşam Kalite Skalası (DYKS) (DQOLS: Dermatology Quality Of Life Scale)

Bu ankette, 17 soru psikososyal boyutla, 12 soru fiziksel aktivitelerle ve 12 soru semptomların şiddetini belirlemeye yönelik hazırlanmıştır.

Deri İndeksi (SKINDEX)

Dermatolojik hastalıkların yaşam kalitesi üzerindeki etkisini değerlendirirken psikososyal ve fiziksel olmak üzere iki temel kavram ele alınmıştır. Bu kavramlar toplamda beş boyut altında incelenmektedir:

- Psikososyal etki: Ruhsal, sosyal ve düşünsel boyutları kapsar. Ruhsal boyutta depresyon, korku, utanma ve öfke gibi alt başlıklar yer almaktadır.
- Fiziksel etki: Fonksiyonel kısıtlanma ve fiziksel rahatsızlık boyutlarıyla değerlendirilir.

Bu kapsamda oluşturulan Deri İndeksi, başlangıçta hastaların kendilerinin yanıtladığı 61 farklı bölüm ve 8 farklı skala içeren geniş kapsamlı bir anket olarak geliştirilmiştir. Daha sonra sadeleştirilerek 29 farklı bölüme indirgenmiş ve daha pratik bir hale getirilmiştir.

Dermatolojide Yaşam Kalitesi (VQ-Dermato)

Dermatoloji alanında yaşam kalitesi üzerine yapılan çalışmalar, genellikle kültürel adaptasyon gerektirir. Bu nedenle, 1994 yılında Fransa’da olduğu gibi, farklı diller ve kültürlere özgü yöntemler geliştirilebilir.

Bu kapsamda hazırlanan 28 soruluk ve 7 farklı boyuttan oluşan anket, DYKİ (Dermatoloji Yaşam Kalitesi İndeksi) ve DYKS (Dermatolojide Yaşam Kalitesi Skalası) gibi ölçeklerden esinlenerek oluşturulmuştur. Anketin ikinci bölümünde, klinisyen hastanın durumunu kendi değerlendirmesine göre yorumlayarak ek bir perspektif sunar (63).

2.3. Genital HPV Enfeksiyonlarının Psikososyal ve Cinsel Yaşam Üzerindeki Etkileri

HPV, dünyada en sık görülen cinsel yolla bulaşan hastalıktır. Bu virüs, kutanöz siğiller, anogenital siğiller ve özellikle genital kanserler olmak üzere çeşitli kanserlere neden olabilmektedir. HPV enfeksiyonları, özellikle genç yaşta görülmesi, cinsel yolla bulaşması ve tedavi sonrası lezyonların gerilemesine rağmen virüsün deride latent kalabilmesi gibi nedenlerle diğer hastalıklardan farklı bir bakış açısıyla değerlendirilmektedir.

HPV enfeksiyonları ve bu enfeksiyonların neden olduğu preinvaziv lezyonlar, hastalarda psikososyal ve psikoseksüel açıdan olumsuz sonuçlara yol açabilmektedir. Lezyonların ve tedavilerin ağrı gibi fiziksel etkilerinin yanı sıra, hastalarda eşe veya partnere bulaştırma korkusu, lezyonların diğer bölgelere yayılma endişesi, aile üyeleri tarafından yargılanma ve kansere ilerleme korkusu gibi kaygılar ortaya çıkabilmektedir. Bu korku ve endişeler, hastalarda sosyal işlevsellikte azalma, cinsel işlev bozuklukları, anksiyete ve depresyon gibi sorunlara neden olabilmektedir. Ayrıca, hastalar benlik imajında ve vücut algısında bozulmalar yaşayabilmekte, bu durum sosyal ilişkileri, aile ve partner ilişkilerini olumsuz etkileyebilmektedir.

Bu çalışmada, HPV enfeksiyonlarının psikososyal etkilerini, cinsel yaşam üzerindeki etkilerini ve yaşam kalitesindeki değişimleri inceleyerek, bu olumsuzlukların önlenmesi için gerekli tedavi ve önlemlerin hızla uygulanmasına yönelik bir altyapı oluşturmayı amaçladık. HPV ile ilgili yapılan çalışmalar genellikle hastalığın patofizyolojisi, neden olduğu hastalıklar ve tedavi yöntemleri üzerine odaklanmıştır. Ancak, hastalığın psikososyal etkileri ve cinsel yaşam üzerindeki etkileri hakkında yapılan çalışmalar sınırlıdır. Özellikle erkek hastalar üzerinde yapılan çalışmalar daha da kısıtlıdır. Bu çalışmada, erkek HPV hastaları üzerinde daha önceki çalışmalara ek olarak daha kapsamlı bir değerlendirme yapılması planlanmıştır.

Çalışmamızda, erkek genital siğili olan hastalarda psikososyal etkiler, cinsel fonksiyon bozuklukları, yaşam kalitesi ve HPV aşısı ile genital siğil hakkındaki bilgi ve tutumlar, vaka-kontrol çalışması şeklinde çeşitli ölçme anketleri kullanılarak değerlendirilmiştir. Hastalığın psikososyal etkilerini değerlendirmek için Beck Depresyon Envanteri, cinsel işlev bozukluklarını değerlendirmek için Golombok-Rust Cinsel Doyum Ölçeği, yaşam kalitesini değerlendirmek için Dermatoloji Yaşam Kalite İndeksi (DKYİ) kullanılmıştır. Ayrıca, hastaların HPV aşısı ve genital siğil hakkındaki bilgileri, 19 sorudan oluşan çoktan seçmeli bir anketle ölçülmüştür.

Beck Depresyon Envanteri

Beck Depresyon Envanteri, depresyon durumunu tespit etmek, depresyonun düzeyini ve şiddetindeki değişimleri ölçmek amacıyla kullanılan bir değerlendirme aracıdır. Bu ölçek, hastanın kendini değerlendirdiği bir testtir ve toplamda 21 sorudan oluşur. Sorular, dört dereceli Likert ölçeği ile yanıtlanır. Hastalar bu anketi bireysel olarak doldurabilirler. Her bir soruya 0 ile 3 arasında puan verilerek, toplamda 0-63 arasında bir puan elde edilir.

Puan aralıkları şu şekilde sınıflandırılmıştır:

- 1-10: Normal
- 11-16: Hafif ruhsal sıkıntı
- 17-20: Sınırdaki klinik depresyon
- 21-30: Orta depresyon
- 31-40: Ciddi depresyon
- 40 ve üzeri: Çok ciddi depresyon
- 17 ve üzeri puanlar, hastanın psikiyatrist desteğine ihtiyaç duyduğunu göstermektedir. (EK: Beck Depresyon Ölçeği formu ekte sunulmuştur (64).

Golombok-Rust Cinsel Doyum Ölçeği

Golombok-Rust Cinsel Doyum Ölçeği, heteroseksüel kadın ve erkeklerde cinsel ilişkinin kalitesini belirlemek ve cinsel fonksiyon bozukluklarını değerlendirmek amacıyla kullanılan bir testtir. Hastalar bu testi kendi başlarına doldurabilirler. Kadınlar ve erkekler için ayrı formlar olmasına rağmen, her iki form da 28 sorudan oluşmaktadır. Ölçekte, "hiçbir zaman", "nadiren", "bazen", "çoğunlukla" ve "her zaman" gibi seçenekler bulunan beşli Likert ölçeği kullanılır.

Her bir soru, 0 ile 4 arasında bir puanla değerlendirilir; bazı maddeler ise ters yönde (4'ten 0'a) puanlanır. Erkek formunda, 1, 2, 3, 4, 8, 9, 12, 13, 15, 16, 19, 20, 21 ve 25. sorular ters yönde puanlanmaktadır.

Erkek formunda, çeşitli cinsel fonksiyonlara ilişkin sorular belirli alt kategorilere ayrılmıştır:

- 3., 10., 16. ve 23. sorular: Empotans
- 4., 13., 24. ve 27. sorular: Erken boşalma
- 6., 12., 20. ve 25. sorular: Dokunma
- 7., 14., 22. ve 28. sorular: Kaçınma
- 5., 11., 15. ve 21. sorular: Doyum
- 1. ve 17. sorular: Sıklık
- 2. ve 9. sorular: İletişim

Her bir alt boyutun toplam puanı, cinsel ilişkinin niteliğini ve cinsel fonksiyonlardaki olası bozulmaları gösterir. Elde edilen ham puanlar, daha sonra 1-9 arasında değişen standart puanlara dönüştürülür. 5 ve üzeri puanlar alınan alt boyutlarda, "sorun" yaşandığına işaret eder.

3. GEREÇ VE YÖNTEM

Çalışmamızda, Kasım 2022 ile Kasım 2024 arasında Karadeniz Teknik Üniversitesi Deri ve Zührevi Hastalıklar Anabilim Dalı polikliniğine başvuran, 18 yaşından büyük ve 70 yaşından küçük, daha önce anksiyete veya depresyon tanısı almamış 80 erkek hasta yer aldı. Hastalar, onam formu doldurduktan sonra kendi isteğiyle çalışmaya katıldılar. Çalışmaya katılmak istemeyenler ise çalışma dışında bırakıldı. Çalışma öncesi, yerel etik kurulundan 16.09.2022 tarihli ve 24237859-541 sayılı tez etik kurulu kararı ile onay alındı.

Çalışmaya dahil edilen bireylerin, nüfus özellikleri, lezyonların yeri ve süresi, aldıkları tedaviler, tedaviye yanıtları, ek hastalık durumları, eş öyküsü, cinsel partner sayısı, diğer cinsel yolla bulaşan hastalıklar ile ilgili serolojik incelemeler, aşı durumu, aşıya yönelik bilgi ve tutumları ile HPV hakkındaki bilgi ve tutumları, veri toplama formunda kaydedildi.

Hastalığın yaşam kalitesine etkilerini değerlendirmek amacıyla, Öztürkcan ve arkadaşları tarafından geliştirilen Dermatoloji Yaşam Kalitesi İndeksi'nin (DYKİ) Türkçe versiyonu, hastalara anket şeklinde uygulandı. Sorulara verilen cevaplar puanlanarak DYKİ skoru hesaplandı.

Genital sigili olan erkek hastaların psikososyal etkilenimini değerlendirmek için, Aaron T. Beck tarafından hazırlanan Beck Depresyon Envanteri uygulandı. Cevaplar toplanarak Beck Depresyon Envanteri skoru elde edildi.

Cinsel fonksiyon bozuklukları araştırılması için ise, Golombok ve Rust tarafından geliştirilen Golombok-Rust Cinsel Doyum Ölçeği anket formu hastalara uygulandı. Yedi alt kavramın puanları hesaplanarak ayrı ayrı değerlendirildi. Her bir kavramın standart puanları, ham puanlara dönüştürülerek 5 ve üzeri puan alanlar "sorunlu" kabul edildi. Alt kavramlar arasında impotans, erken boşalma, kaçınma, doyum, sıklık, iletişim ve dokunma yer alıyordu.

Aşı ve aşıya yönelik bilgi-tutumları, 7 sorudan oluşan bir anketle, HPV bilgi ve tutumları ise 12 sorudan oluşan başka bir anketle hastalara uygulandı.

Araştırma verileri, IBM SPSS 26.0 programı kullanılarak analiz edilmiştir. Tanımlayıcı istatistikler; kategorik değişkenler için sayı ve yüzde, sürekli değişkenler için ise ortalama ve standart sapma olarak verilmiştir. Bağımsız gruptaki kategorik değişkenlerin

karşılaştırılmasında Ki-Kare testi, normal dağılıma uymayan sürekli değişkenlerin iki bağımsız grup arasındaki karşılaştırılmasında ise Mann Whitney U testi kullanılmıştır.

Gruplar arasındaki farkların istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığına bakılırken, anlamlılık seviyesi olarak $p < 0.05$ kabul edilmiştir. Bu durumda, $p < 0.05$ olan farklar gruplar arasında anlamlı kabul edilmiştir.



4. BULGULAR

4.1. Tanımlayıcı İstatistik Değerleri

Bu çalışmaya, dermatolojik ve dermoskopik muayene ile genital siğil tanısı konmuş 80 hasta ve herhangi bir psikiyatrik hastalık veya genital siğil tanısı olmayan 80 kişilik kontrol grubu dahil edilmiştir.

Hasta ve kontrol grubunda sosyodemografik faktörler incelendiğinde aralarında anlamlı bir istatistik farklılık görülmemiştir.

Hasta grubundaki erkeklerin yaş ortalaması $36,4 \pm 11,6$, kontrol grubundaki erkeklerin ise $34,6 \pm 8,9$ olarak hesaplanmıştır.

Eğitim durumu açısından, vaka grubundaki hastaların:

- %48,8'i (39 kişi) lisans, %28,7'si (23 kişi) lise, %8,8'i (7 kişi) yüksek lisans, %7,5'i (6 kişi) ortaokul, %6,3'ü (5 kişi) ilkokul mezunudur.

Kontrol grubundaki kişilerin ise:

- %40'ı (32 kişi) lise, %38,8'i (31 kişi) lisans, %12,5'i (10 kişi) yüksek lisans, %7,5'i (6 kişi) ortaokul, %1,3'ü (1 kişi) ilkokul mezunudur.

Medeni durum dağılımına bakıldığında, vaka grubundaki hastaların %46,3'ü (37 kişi) bekar, %53,8'i (43 kişi) evli veya duludur. Kontrol grubunda ise bu oranlar sırasıyla %47,5 (38 kişi) ve %52,5 (42 kişi) olarak hesaplanmıştır.

Boy ortalamaları karşılaştırıldığında, vaka grubundaki hastaların boy ortalaması $175,9 \pm 6,1$ cm, kontrol grubundaki bireylerin ise $175,4 \pm 7,3$ cm'dir.

Kilo ortalamaları, vaka grubunda $81,7 \pm 14$ kg, kontrol grubunda ise $79,5 \pm 13,2$ kg olarak belirlenmiştir. Tablo 8, vaka ve kontrol gruplarının demografik özelliklerini karşılaştırmalı olarak sunmaktadır.

Vaka grubundaki hastaların genital siğil lezyonlarının yerleşim bölgeleri değerlendirildiğinde, %31,3'ünde (25 kişi) lezyonlar penis+pubis, penis+inguinal veya penis+pubis+inguinal bölgelerde, %26,3'ünde (21 kişi) yalnızca peniste, %18,8'inde (15 kişi)

pubik ve inguinal bölgede, %7,5'inde (6 kişi) skrotumda, %5'inde (4 kişi) perianal bölgede, %11,3'ünde (9 kişi) ise birden fazla anatomik bölgede tespit edilmiştir.

Tablo 8. Vaka ve kontrol gruplarının demografik özelliklerinin karşılaştırılması

		Vaka	Kontrol	p
		n (%)	n (%)	
Eğitim durumu	İlkokul	5 (6,3)	1 (1,3)	0,233
	Ortaokul	6 (7,5)	6 (7,5)	
	Lise	23 (28,7)	32 (40)	
	Lisans	39 (48,8)	31 (38,8)	
	Yüksek lisans	7 (8,8)	10 (12,5)	
Medeni durum	Bekar	37 (46,3)	38 (47,5)	0,874
	Evli-dul	43 (53,8)	42 (52,5)	
Yaş		36,4±11,6	34,6±8,9	0,376
Boy		175,9±6,1	175,4±7,3	0,716
Kilo		81,7±14	79,5±13,2	0,526

Tedavi yöntemleri açısından değerlendirildiğinde, vaka grubundaki hastaların %56,3'ü (45 kişi) kriyoterapi, %11,3'ü (9 kişi) kriyoterapi ve topikal tedavi kombinasyonu, %2,5'i (2 kişi) yalnızca topikal tedavi ve %2,5'i (2 kişi) çoklu tedavi almıştır. Topikal tedavi uygulanan hastalar imiquimod kullanırken, çoklu tedavi alan hastalardan birinde kriyoterapi ve cerrahi eksizyon, diğerinde ise kriyoterapi ve koterizasyon uygulanmıştır.

Tedavi yanıtları incelendiğinde, hastaların %55,2'sinde (32 kişi) iyi yanıt, %39,7'sinde (23 kişi) kısmi yanıt, %5,2'sinde (3 kişi) ise tedaviye yetersiz yanıt gözlenmiştir.

Ek hastalık varlığı değerlendirildiğinde, vaka grubundaki hastaların %93,75'inde (75 kişi) herhangi bir ek hastalık saptanmazken, %6,25'inde (5 kişi) ek hastalık tespit edilmiştir. Ek hastalığı bulunan bireyler arasında iki hastada hipertansiyon, bir hastada sistemik lupus eritematosus (SLE), bir hastada kalp yetmezliği, gut ve uyku apnesi, diğer bir hastada ise kalp yetmezliği ve kronik böbrek yetmezliği mevcuttur.

Vaka grubundaki hastaların %38,8'i (31 kişi) eşlerinde de genital siğil veya hastalık öyküsü bulunduğunu bildirirken, %61,2'si (49 kişi) böyle bir öykünün olmadığını belirtmiştir.

Hastaların genital siğil başlangıcından sağlık merkezimize başvuru süresine kadar geçen ortalama süre 17,7±30,3 hafta olarak hesaplanmıştır. Hastaların cinsel partner sayısı ortalaması

ise $1,7\pm1,7$ 'dir. Tablo 9, genital siğil tanısı konmuş vaka grubundaki hastaların lezyon yerleşim yeri, uygulanan tedavi türü, tedaviye verilen yanıt, ek hastalık varlığı, eşlerinde hastalık öyküsü, hastalığın süresi ve cinsel partner sayısı gibi demografik ve klinik özelliklerini özetlemektedir.

Tablo 9. Vaka grubunun özellikleri

		n (%)
Yerleşim yeri	Penis+pubis veya inguinal yada ikisi beraber	25 (31,3)
	Penis	21 (26,3)
	Mons pubis-inguinal	15 (18,8)
	Çoklu bölge	9 (11,3)
	Skrotum	6 (7,5)
	Perianal bölge	4 (5)
Tedavi	Kriyoterapi	45 (56,3)
	Tedavi almamış	22 (27,5)
	Kriyo+topikal	9 (11,3)
	Topikal	2 (2,5)
	Çoklu tedavi	2 (2,5)
Tedavi alan hastalarda tedavi yanıtı	İyi	32 (55,2)
	Kısmi	23 (39,7)
	Yetersiz-kötü	3 (5,2)
Ek hastalık	Yok	74 (92,5)
	Var	6 (7,5)
Eş öyküsü	Yok	49 (61,3)
	Var	31 (38,8)
Süre(ay) (ort $\pm$ ss)		17,7 $\pm$ 30,3
Cinsel partner sayısı (ort $\pm$ ss)		1,7 $\pm$ 1,7

Vaka grubundaki hastalarda kriyoterapi tedavisi uygulanan bireylerin %53,3'ü (24 kişi) iyi yanıt, %42,2'si (19 kişi) kısmi yanıt, %4,4'ü (2 kişi) ise yetersiz/kötü yanıt almıştır.

Kriyoterapi ile topikal tedavi uygulanan hastalar incelendiğinde, %88,9'u (8 kişi) iyi yanıt, %11,1'i (1 kişi) ise kısmi yanıt vermiştir.

Çoklu tedavi uygulanan bireylerden %50'si (1 kişi) kısmi yanıt, %50'si (1 kişi) ise yetersiz/kötü yanıt almıştır. Tablo 10, vaka grubundaki hastalarda uygulanan tedavi yöntemlerine göre tedavi yanıtlarının dağılımını göstermektedir.

Tablo 10. Vaka grubuna uygulanan tedavi yöntemlerine göre yanıt dağılımı

	İyi	Kısmi	Yetersiz-Kötü
Kriyoterapi	24 (53,3)	19 (42,2)	2 (4,4)
Tedavi almamış	0 (0)	2 (100)	0 (0)
Kriyo+topikal	8 (88,9)	1 (11,1)	0 (0)
Topikal	0 (0)	0 (0)	0 (0)
Çoklu tedavi	0 (0)	1 (50)	1 (50)

Genital siğil tanısı konmuş vaka grubundaki hastaların %2,5'inde (2 kişi) HbsAg, %11,3'ünde (9 kişi) Anti-HBc total, %1,3'ünde Anti-HIV ve %5'inde (4 kişi) VDRL reaktif olarak saptanmıştır.

Vaka grubundaki hastalarda Anti-HCV reaktivliği tespit edilmemiştir. Kontrol grubunda yer alan bireylerde ise HbsAg, Anti-HBc total, Anti-HIV, Anti-HCV ve VDRL reaktivliği gözlenmemiştir. Tablo 11, genital siğili olan vaka grubuna ait bireylerin çeşitli enfeksiyon testlerine karşı reaktif ve nonreaktif sonuçlarının dağılımını göstermektedir.

Tablo 11. Genital siğili olan vaka grubu serolojik test sonuçları

HbsAg	Nonreaktif	78 (97,5)
	Reaktif	2 (2,5)
AntiHbs	Nonreaktif	57 (71,3)
	Reaktif	23 (28,7)
Anti Hbc total	Nonreaktif	71 (88,8)
	Reaktif	9 (11,3)
Anti-HCV	Nonreaktif	80 (100)
	Reaktif	0 (0)
Anti-HIV	Nonreaktif	79 (98,8)
	Reaktif	1 (1,3)
Sifiliz antikor	Nonreaktif	77 (96,3)
	Reaktif	3 (3,8)

VDRL	Nonreaktif	76 (95)
	Reaktif	4 (5)

Tablo 12. Vaka ve kontrol gruplarının HPV aşısı ile ilgili bilgi ve tutumlarının karşılaştırılması

		Vaka	Kontrol	P
		n (%)	n (%)	
HPV aşısını duydunuz mu?	Evet	59 (73,8)	64 (80)	0,453
	Hayır	21 (26,3)	16 (20)	
HPV aşısı doktorunuz tarafından önerildi mi?	Evet	63 (78,8)	10 (12,5)	<0,001
	Hayır	17 (21,3)	70 (87,5)	
HPV aşısı yaptırdınız mı?	Evet	11 (13,8)	3 (3,8)	0,025
	Hayır	69 (86,3)	77 (96,3)	
HPV aşısı yaptırmayı düşünüyor musunuz?	Evet	40 (50)	12 (15)	<0,001
	Kararsızım	37 (46,3)	30 (37,5)	
	Hayır	3 (3,8)	38 (47,5)	
HPV aşısı yaptırmama nedeni				
Tek partnerim var		35 (50,7)	50 (64,9)	0,082
İlişki sırasında kondom (prezervatif) kullanıyorum		7 (10,1)	16 (20,8)	0,125
Aşıya güvenmiyorum		9 (13,0)	8 (10,4)	0,810
Aşı yaptırmaktan utaniyorum		1 (1,4)	0 (0)	0,473
Genital siğilim var		29 (42,0)	0 (0)	<0,001
Allerjik reaksiyonlardan korkuyorum		6 (8,7)	3 (3,9)	0,390
Aşının maliyeti fazla olduğundan yaptırmadım		5 (7,2)	0 (0)	0,022
HPV aşısı ile ilgili korkunuz var mı?	Evet	29 (36,3)	16 (20)	0,035
	Hayır	51 (63,7)	64 (80)	
Sizce HPV aşısı Türkiye’de aşı takviminde rutinde yer almalı mı?	Evet	69 (86,3)	52 (65)	0,003
	Hayır	11 (13,8)	28 (35)	

Tablo 12, HPV aşısı ile ilgili farkındalık, aşı yaptıрма durumu ve aşının tercih edilme nedenlerini karşılaştırmak için vaka (genital siğil olan grup) ve kontrol (genital siğil olmayan

grup) gruplarının cevaplarını göstermektedir. Vaka grubunun %73,8'i ve kontrol grubunun %80'i HPV aşısını duymuştur. Bu fark istatistiksel olarak anlamlı değildir ($p=0,453$).

Vaka grubunun %78,8'i doktorları tarafından HPV aşısı önerildiğini belirtirken, kontrol grubunda bu oran sadece %12,5'tir. Bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($p<0,001$). Vaka grubunda %13,8'i HPV aşısı yaptırmışken, kontrol grubunda bu oran sadece %3,8'dir. Bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($p=0,025$), ancak her iki grup için de aşı yaptırma oranları oldukça düşüktür.

Vaka grubunun %50'si HPV aşısı yaptırmayı düşündüğünü belirtmişken, kontrol grubunda bu oran sadece %15'tir. Bu fark da istatistiksel olarak anlamlıdır ($p<0,001$). Vaka grubunda %42'si, genital siğil varlığı nedeniyle HPV aşısı yaptırmadığını belirtmiştir. Kontrol grubunda ise bu oran 0'dır ve bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır (**$p<0,001$**). Diğer nedenlerde (tek partner, prezervatif kullanımı, aşının maliyeti, korkular vb.) gruplar arasında belirgin bir fark gözlemlenmemiştir (p değerleri genellikle 0,05'ten büyük).

Vaka grubunun %36,3'ü, HPV aşısı ile ilgili korkuları olduğunu belirtirken, kontrol grubunda bu oran %20'dir. Bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($p=0,035$). Vaka grubunun %86,3'ü, HPV aşısının Türkiye'de aşı takvimine dahil edilmesi gerektiğini düşündüğünü belirtirken, kontrol grubunda bu oran %65'tir. Bu fark da istatistiksel olarak anlamlıdır ($p=0,003$).

Tablo 13, HPV ve genital siğil hakkında farkındalık ve bilgi düzeyini vaka (genital siğil olan grup) ve kontrol (genital siğil olmayan grup) gruplarında karşılaştırmaktadır. Vaka grubunun %51,2'si, HPV'nin genital bölge dışında siğil yapmadığını belirtirken, kontrol grubunda bu oran %32,5'tir. Bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($p=0,016$).

Vaka grubunun %78,8'i, cinsel aktif bireylerin %50'sinden fazlasının HPV ile enfekte olduğunu doğru şekilde belirtmiştir. Kontrol grubunda ise bu oran %50'dir. Bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($p<0,001$). Kontrol grubunun %13,8'i, HPV'nin sadece kadınlarda görüldüğünü belirtmiştir, ancak vaka grubunda böyle bir ifade bulunmamaktadır. Bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($p=0,002$). Her iki grup da HPV'nin sadece erkeklerde görüleceğini reddetmiştir. Bu konuda istatistiksel anlamlılık yoktur ($p=1,000$).

Vaka grubunun %88,8'i, HPV'nin rahim ağzı kanserine yol açan bazı tiplerini doğru şekilde belirtmiştir. Kontrol grubunda bu oran %82,5'tir. Bu fark istatistiksel olarak anlamlı değildir ($p=0,367$). Vaka grubunun %43,8'i, genital siğillerin bağışıklık sistemi tarafından yok edileceğini doğru şekilde belirtirken, kontrol grubunda bu oran sadece %23,8'dir. Bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($p<0,001$).

Vaka grubunun %50'si, genital siğillerin kalıcı bir tedavisinin olmadığını belirtirken, kontrol grubunda bu oran %32,5'tir. Bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($p=0,037$). Vaka grubunun %33,8'i, kondom kullananlarda genital siğil gelişmeyeceğini belirtirken, kontrol grubunda bu oran %47,5'tir. Bu fark istatistiksel olarak anlamlı değildir ($p=0,077$). Her iki grup da HPV'nin deride yara yapmadan da bulunabileceğini kabul etme oranı benzerdi ve istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmadı ($p=0,156$).

Vaka grubunun %92,5'i, genital siğillerin başkasına bulaşabileceğini doğru şekilde belirtirken, kontrol grubunda bu oran %63,7'dir. Bu fark istatistiksel olarak anlamlıydı ($p<0,001$). Vaka grubunun %16,3'ü, genital siğil olanlarda frengi ve uçuk sıklığının arttığını belirtmişken, kontrol grubunda bu oran %43,8'dir. Bu fark istatistiksel olarak anlamlıydı ($p<0,001$).

Tablo 14, depresyon düzeylerini vaka (genital siğil olan grup) ve kontrol (genital siğil olmayan grup) gruplarında karşılaştırmaktadır. Veriler, her iki grup arasında depresyon düzeyleri, depresyon ölçek puanları ve depresyonun şiddetinin nasıl dağıldığını göstermektedir. Hem vaka (%70) hem de kontrol (%72,5) grubunda minimal depresyon oranları oldukça yüksektir ve aralarında önemli bir fark bulunmamaktadır ($p=-$).

Vaka grubunda hafif depresyon %16,3 iken, kontrol grubunda %23,8'dir. Bu fark istatistiksel olarak anlamlı değildir, ancak kontrol grubunda hafif depresyon seviyesindeki bireylerin oranı biraz daha yüksektir.

Vaka grubunda orta depresyon %11,3, kontrol grubunda ise %3,8'dir. Bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($p=0,025$). Vaka grubunda %2,5, kontrol grubunda ise %0 oranında şiddetli depresyon görülmüştür. Bu da istatistiksel olarak anlamlıdır ($p=0,025$).

Vaka grubunun %86,3'ü minimal-hafif depresyon seviyesindeyken, kontrol grubunun %96,3'ü bu seviyededir. Bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($p=0,025$). Vaka grubunda %70, kontrol grubunda ise %72,5 oranında minimal depresyon görülmektedir. Bu fark istatistiksel olarak anlamlı değildir ($p=0,727$).

Vaka grubunda %30 ve kontrol grubunda %27,5 oranında hafif-şiddetli depresyon görülmektedir. Bu fark da istatistiksel olarak anlamlı değildir ($p=0,727$). Vaka grubunun ortalama depresyon ölçek puanı $7,9\pm 8,6$, kontrol grubunun ise $6,5\pm 4,9$ 'dur. Bu fark istatistiksel olarak anlamlı değildir ($p=0,990$).

Tablo 13. Vaka ve kontrol gruplarının HPV bilgilerinin karşılaştırılması

		Vaka	Kontrol	P
		n (%)	n (%)	
Hpv cinsel yolla bulaşır	Evet	73 (91,3)	72 (90)	1,000
	Hayır	7 (8,8)	8 (10)	
Hpv (genital siğil) genital bölge dışında siğil yapmaz	Evet	41 (51,2)	26 (32,5)	0,016
	Hayır	39 (48,8)	54 (67,5)	
Cinsel aktif erkek ve kadınların %50'inden fazlası yaşamlarında Hpv ile enfekte olur.	Evet	63 (78,8)	40 (50)	<0,001
	Hayır	17 (21,3)	40 (50)	
Hpv (genital siğil) sadece kadınlarda görülür.	Evet	0 (0)	11 (13,8)	0,002
	Hayır	80 (100)	69 (86,3)	
Hpv (genital siğil) sadece erkeklerde görülür.	Evet	4 (5)	5 (6,3)	1,000
	Hayır	76 (95)	75 (93,8)	
Hpv enfeksiyonunun belli tipleri rahim ağzı kanserine neden olur.	Evet	71 (88,8)	66 (82,5)	0,367
	Hayır	9 (11,3)	14 (17,5)	
Genital siğillerin çoğu bağışıklık sistemi tarafından yok edilir.	Evet	35 (43,8)	19 (23,8)	<0,001
	Hayır	23 (28,7)	12 (15)	
	Fikrim yok	22 (27,5)	49 (61,3)	
Genital siğillerin halen bir kalıcı tedavisi yoktur.	Evet	40 (50)	26 (32,5)	0,037
	Hayır	40 (50)	54 (67,5)	
Kondom (prezervatif) kullananlarda siğil gelişmez.	Evet	27 (33,8)	38 (47,5)	0,077
	Hayır	53 (66,3)	42 (52,5)	
Hpv virüsü deride yara yapmadan da bulunabilir	Evet	31 (38,8)	32 (40)	0,156
	Hayır	11 (13,8)	4 (5)	
	Fikrim yok	38 (47,5)	44 (55)	
Genital bölgedeki siğil başkasına bulaşabilir?	Evet	74 (92,5)	51 (63,7)	<0,001
	Hayır	1 (1,3)	5 (6,3)	
	Fikrim yok	5 (6,3)	24 (30)	
Genital siğil olanlarda frengi ve uçuk sıklığı artmıştır?	Evet	13 (16,3)	35 (43,8)	<0,001
	Hayır	8 (10)	4 (5)	
	Fikrim yok	59 (73,8)	41 (51,2)	

Tablo 14. Vaka ve kontrol gruplarının depresyon durumlarının karşılaştırılması

		Vaka	Kontrol	p
		n (%)	n (%)	
Depresyon	Minimal depresyon	56 (70)	58 (72,5)	-
	Hafif depresyon	13 (16,3)	19 (23,8)	
	Orta depresyon	9 (11,3)	3 (3,8)	
	Şiddetli depresyon	2 (2,5)	0 (0)	
Depresyon	Minimal-hafif	69 (86,3)	77 (96,3)	0,025
	Orta-şiddetli	11 (13,8)	3 (3,8)	
Depresyon	Minimal	56 (70,0)	58 (72,5)	0,727
	Hafif-şiddetli	24 (30,0)	22 (27,5)	
Depresyon ölçek puanı		7,9±8,6	6,5±4,9	0,990

Tablo 15. Vaka ve kontrol gruplarının cinsel doyum durumlarının karşılaştırılması

		Vaka	Kontrol	p
		n (%)	n (%)	
Kaçınma	Sorunsuz	70 (87,5)	76 (95)	0,162
	Sorunlu	10 (12,5)	4 (5)	
Doyum	Sorunsuz	56 (70)	69 (86,3)	0,022
	Sorunlu	24 (30)	11 (13,8)	
İletişim	Sorunsuz	68 (85)	71 (88,8)	0,640
	Sorunlu	12 (15)	9 (11,3)	
Dokunma	Sorunsuz	65 (81,3)	74 (92,5)	0,035
	Sorunlu	15 (18,8)	6 (7,5)	
Erken boşalma	Sorunsuz	58 (72,5)	62 (77,5)	0,584
	Sorunlu	22 (27,5)	18 (22,5)	
Empotans	Sorunsuz	58 (72,5)	71 (88,8)	0,016
	Sorunlu	22 (27,5)	9 (11,3)	
İlişki sıklığı	Sorunsuz	68 (85)	60 (75)	0,167
	Sorunlu	12 (15)	20 (25)	

İlişki niteliği	Sorunsuz	67 (83,8)	69 (86,3)	0,825
	Sorunlu	13 (16,3)	11 (13,8)	

Tablo 15, vaka ve kontrol gruplarındaki bireylerin çeşitli cinsel ve ilişkiyle ilgili faktörlerde yaşadıkları sorunlar karşılaştırılmıştır. Vaka grubundaki bireylerin %12,5'inde (10 kişi), kontrol grubundakilerin ise %5'inde (4 kişi) kaçınma sorunu yaşandığı görüldü. Aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı değildi ($p = 0.162$).

Vaka grubunda %30 (24 kişi), kontrol grubunda ise %13,8 (11 kişi) doyum konusunda sorun yaşadı. Kontrol grubundakiler, vaka grubuna kıyasla daha yüksek cinsel doyum yaşadı ($p = 0.022$). Vaka grubundaki bireylerin %15'inde (12 kişi), kontrol grubundakilerin %11,3'ünde (9 kişi) iletişim sorunu tespit edildi. Ancak bu fark istatistiksel olarak anlamlı değildi ($p = 0.640$).

Vaka grubundakilerin %18,8'i (15 kişi), kontrol grubundakilerin %7,5'i (6 kişi) dokunma konusunda sorun yaşadı. Aradaki fark istatistiksel olarak anlamlıydı. Vaka grubundakilerin %27,5'i (22 kişi), kontrol grubundakilerin %22,5'i (18 kişi) erken boşalma sorunu yaşadı. Ancak bu fark istatistiksel olarak anlamlı değildi ($p = 0.584$).

Vaka grubundaki bireylerin %27,5'i (22 kişi), kontrol grubundakilerin %11,3'ü (9 kişi) empotans (sertleşme) sorunu yaşadı. Aradaki fark istatistiksel olarak anlamlıydı ($p = 0.016$). Vaka grubundaki bireylerin %15'i (12 kişi), kontrol grubundakilerin ise %25'i (20 kişi) ilişki sıklığı konusunda sorun yaşadı. Aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı değildi ($p = 0.167$). Vaka grubundakilerin %16,3'ü (13 kişi), kontrol grubundakilerin %13,8'i (11 kişi) ilişki niteliği açısından sorun yaşadı. Bu fark da istatistiksel olarak anlamlı değildi ($p = 0.825$).

Cinsel doyum ölçeğinin ham puanları, vaka ve kontrol gruplarında farklı alt kavramlar açısından Tablo 16'da değerlendirilmiştir. Bu puanlar, grupların belirli cinsel ve ilişki konulardaki genel durumlarını yansıtmaktadır.

Vaka ve kontrol grupları arasında cinsel doyum ölçek puanları açısından herhangi bir fark bulunmamaktadır. Her iki grup da aynı ortalama puanlara sahiptir, bu da grupların cinsel doyum düzeyleri bakımından benzer olduğunu göstermektedir.

Tablo 17'de vaka grubundaki hastaların %50'sinde (40 kişi) hafif, %5'inde (4 kişi) orta ve %3,8'inde (3 kişi) şiddetli düzeyde yaşam kalitesi etkilenimi gözlemlendi. Buna karşın,

%41.3'ünde (33 kişi) DYKİ puanı 0 olarak belirlendi, yani yaşam kalitesinde herhangi bir olumsuz etki tespit edilmedi.

Kontrol grubunda ise hastaların %18.8'inde (15 kişi) hafif, %2.5'inde (2 kişi) orta ve %1.3'ünde (1 kişi) şiddetli düzeyde etkilenim görüldü. Öte yandan, kontrol grubundaki bireylerin büyük bir kısmı, yani %77.5'i (62 kişi), DYKİ puanı 0 aldı ve yaşam kalitesinde herhangi bir etkilenim yaşamadı.

Bu bulgular, kontrol grubundaki bireylerin yaşam kalitesinin vaka grubuna kıyasla daha az etkilendiğini göstermektedir.

Tablo 16. Vaka ve kontrol gruplarında cinsel doyum ölçeği puanları ile alt kavramlarının karşılaştırılması

	Vaka	Kontrol	p
	n (%)	n (%)	
Kaçınma	2,3±2,7	1,9±2,1	0,754
Doyum	3,7±2,9	3,5±2,6	0,769
İletişim	2,3±2,5	2,9±2,1	0,040
Dokunma	2,8±3,1	2,5±2,4	0,824
Erken boşalma	3,6±3	4±2,4	0,127
Empotans	3,6±3	3±2	0,661
İlişki sıklığı	3,4±2	3,7±1,9	0,179
İlişki niteliği	3±2,4	3,2±2,1	0,364

Tablo 17. Vaka ve kontrol gruplarının DYKİ karşılaştırılması

		Vaka	Kontrol	p
		n (%)	n (%)	
DYKI	Yok	33 (41,3)	62 (77,5)	<0,001
	Hafif	40 (50,0)	15 (18,8)	
	Orta-şiddetli	7 (8,8)	3 (3,8)	
DYKI	Yok	33 (41,3)	62 (77,5)	

	Hafif	40 (50)	15 (18,8)	
	Orta	4 (5)	2 (2,5)	
	Şiddetli	3 (3,8)	1 (1,3)	
	Çok şiddetli	0 (0)	0 (0)	
DYKI puanı		2,4±2,6	1,2±2,2	<0,001

Tablo 18 ve 19, bireylerin depresyon düzeylerine (Minimal-Hafif ve Orta-Şiddetli) göre cinsel işlevle ilgili değişkenlerdeki farklılıkları göstermektedir. Tablo 18’deki vaka grubunda depresyon durumuna göre cinsel doyum ölçeğindeki kavramları karşılaştırdığımızda anlamlı bir fark saptanmadı. Tablo 19’deki kontrol grubunda da depresyon durumuna göre cinsel doyum ölçeğindeki kavramları karşılaştırdığımızda anlamlı bir fark saptanmadı.

Tablo 18. Vaka grubunda depresyon durumuna göre cinsel doyumun karşılaştırılması

		Depresyon		p*
		Minimal-Hafif	Orta-Şiddetli	
		n (%)	n (%)	
Kacınma	Sorunsuz	61 (88,4)	9 (81,8)	0,621
	Sorunlu	8 (11,6)	2 (18,2)	
Doyum	Sorunsuz	50 (72,5)	6 (54,5)	0,291
	Sorunlu	19 (27,5)	5 (45,5)	
İletişim	Sorunsuz	59 (85,5)	9 (81,8)	0,667
	Sorunlu	10 (14,5)	2 (18,2)	
Dokunma	Sorunsuz	55 (79,7)	10 (90,9)	0,680
	Sorunlu	14 (20,3)	1 (9,1)	
Erken boşalma	Sorunsuz	51 (73,9)	7 (63,6)	0,483
	Sorunlu	18 (26,1)	4 (36,4)	
Empotans	Sorunsuz	52 (75,4)	6 (54,5)	0,164
	Sorunlu	17 (24,6)	5 (45,5)	
İlişki sıklığı	Sorunsuz	59 (85,5)	9 (81,8)	0,667
	Sorunlu	10 (14,5)	2 (18,2)	
İlişki niteliği	Sorunsuz	57 (82,6)	10 (90,9)	0,682
	Sorunlu	12 (17,4)	1 (9,1)	

Tablo 19. Kontrol grubunda depresyon durumuna göre cinsel doyumun karşılaştırılması

		Depresyon		p*
		Minimal-Hafif	Orta-Şiddetli	
		n (%)	n (%)	
Kacınma	Sorunsuz	73 (94,8)	3 (100)	1,000
	Sorunlu	4 (5,2)	0 (0)	
Doyum	Sorunsuz	67 (87)	2 (66,7)	0,362
	Sorunlu	10 (13)	1 (33,3)	
İletişim	Sorunsuz	68 (88,3)	3 (100)	1,000
	Sorunlu	9 (11,7)	0 (0)	
Dokunma	Sorunsuz	71 (92,2)	3 (100)	1,000
	Sorunlu	6 (7,8)	0 (0)	
Erken boşalma	Sorunsuz	59 (76,6)	3 (100)	1,000
	Sorunlu	18 (23,4)	0 (0)	
Empotans	Sorunsuz	69 (89,6)	2 (66,7)	0,304
	Sorunlu	8 (10,4)	1 (33,3)	
İlişki sıklığı	Sorunsuz	59 (76,6)	1 (33,3)	0,153
	Sorunlu	18 (23,4)	2 (66,7)	
İlişki niteliği	Sorunsuz	67 (87)	2 (66,7)	0,362
	Sorunlu	10 (13)	1 (33,3)	

*Kikare testi

Tablo 20’de vaka grubundaki hastaların hastalık özelliklerine göre DYKİ durumlarının karşılaştırılması verilmiştir. Lezyonun yerleşim yerine göre yaşam kalitesinde en fazla bozulma skrotum ve perianal bölgede gözlenmiştir. Tedavi almayan hastalarda yaşam kalitesi etkilenimi %72.7 ile en yüksek seviyededir.

Tedaviye verilen yanıt ile yaşam kalitesinin etkilenmesi arasında belirgin bir ilişki gözlemlenmemiştir. İyi yanıt verenlerde DYKİ "Var" oranı = %53,1, Kısmi yanıt verenlerde DYKİ "Var" oranı = %56,5, Yetersiz/kötü yanıt verenlerde DYKİ "Var" oranı = %33,3'tür.

Tablo 20. Vaka grubundaki hastaların hastalık özelliklerine göre DYKİ durumlarının karşılaştırılması

		DYKİ		p
		Yok	Var	
		n (%)	n (%)	
Yerleşim yeri	Penis	10 (47,6)	11 (52,4)	-
	Skrotum	1 (16,7)	5 (83,3)	
	Mons pubis-inguinal	8 (53,3)	7 (46,7)	
	Perianal bölge	1 (25)	3 (75)	
	Penis+pubis veya inguinal yada ikisi beraber	9 (36)	16 (64)	
	Çoklu bölge	4 (44,4)	5 (55,6)	
Tedavi	Kriyoterapi	20 (44,4)	25 (55,6)	-
	Topikal	1 (50)	1 (50)	
	Kriyo+topikal	5 (55,6)	4 (44,4)	
	Tedavi almamış	6 (27,3)	16 (72,7)	
	Çoklu tedavi	1 (50)	1 (50)	
Tedavi alan hastalarda tedavi yanıtı	İyi	15 (46,9)	17 (53,1)	-
	Kısmi	10 (43,5)	13 (56,5)	
	Yetersiz-kötü	2 (66,7)	1 (33,3)	
Hbs Ag	Non reaktif	32 (41)	46 (59)	1,000
	Reaktif	1 (50)	1 (50)	
VDRL	Non reaktif	32 (42,1)	44 (57,9)	0,639
	Reaktif	1 (25)	3 (75)	
Anti-HIV	Non reaktif	33 (41,8)	46 (58,2)	1,000
	Reaktif	0 (0)	1 (100)	

Skrotum ve perianal bölge tutulumunda cinsel aktiviteden kaçınma oranı oldukça yüksektir. Penis, mons pubis-inguinal ve çoklu bölge tutulumunda ise kaçınma oranları nispeten daha düşüktür. Çoklu bölge tutulumunda kaçınma oranı artıyor ancak en yüksek oranda değildir. Bu durum, skrotum ve perianal bölge gibi hassas alanlarda lezyon bulunmasının cinsel aktiviteden kaçınmaya daha fazla neden olabileceğini gösteriyor.

Tedavi almayan hastaların büyük bir kısmı (%72,7) cinsel aktiviteden kaçınmış. Bu, hastalığın tedavi edilmemesinin psikolojik veya fiziksel rahatsızlık yaratarak cinsel kaçınmaya neden olabileceğini düşündürüyor. Kriyoterapi alan hastalar arasında kaçınma oranı %55,6'dır. Kriyoterapi, kaçınmayı tamamen engellememiş olabilir. Kombine tedavi (kriyo+topikal) alan hastalarda kaçınma oranı daha düşüktür (%44,4). Bu, birden fazla tedavi yönteminin semptomları hafifletebileceğini düşündürebilir. Sonuç olarak, tedavi gören hastalarda kaçınma oranı tedavi almayanlara göre daha düşüktür. Ancak kriyoterapi tek başına yeterli olmayabilir ve ek tedavilerle desteklenmesi gerekebilir.

Beklenmedik şekilde, tedaviye kötü yanıt veren hastaların kaçınma oranı en düşüktür (%33,3). Kısmi yanıt veren hastalar en fazla kaçınan gruptur (%56,5). İyi yanıt veren hastaların bile %53,1'i kaçınmış. Bu sonuçlar, tedaviye verilen yanıtın tek başına cinsel aktiviteden kaçınmayı belirlemediğini gösteriyor. Psikolojik faktörler, hastalık hakkında endişeler veya tekrarlama korkusu da kaçınmada önemli olabilir.

VDRL reaktif olan hastalarda (%75) kaçınma oranı daha yüksektir. Bu, sifiliz teşhisi konan hastaların cinsel aktiviteden kaçınma eğiliminde olduğunu düşündürebilir. Anti-HIV reaktif olan tek hastanın %100 kaçınmış olması, bu hastanın cinsel aktiviteden tamamen uzaklaştığını gösterebilir. Hbs Ag reaktif olan hastalarda kaçınma oranı biraz daha düşüktür (%50). Genel olarak, cinsel yolla bulaşan enfeksiyonlarla ilişkili reaktif test sonuçları olan hastalar cinsel kaçınma eğiliminde olabilir.

Lezyonun tek bir bölgede olması cinsel doyumunu olumlu etkilerken, çoklu bölgelerde lezyon olması doyum oranını düşürebilir. Skrotum ve mons pubis-inguinal bölgede lezyonu olan hastalar daha yüksek cinsel doyum bildirirken, çoklu bölge tutulumunda doyum azalıyor.

Kriyoterapi ile tedavi edilen hastalar daha yüksek oranda cinsel doyum bildirmiştir. Topikal tedavi alan hastaların tamamı cinsel doyum sorunu yaşadığından, bu tedavinin etkili olmadığı ya da hastalarda olumsuz bir deneyime yol açtığı düşünülebilir. Çoklu tedavi alanlarda da doyum oranının düşük olması, hastalığın daha şiddetli veya inatçı olduğu durumlarla ilişkili olabilir.

Beklenenin aksine, tedaviye yetersiz/kötü yanıt veren hastalar %100 cinsel doyum bildirmiştir. Bu durum, tedavi yanıtının cinsel doyumla doğrudan ilişkili olmadığını veya hastaların tedavi sürecinden bağımsız olarak doyum bildirdiğini düşündürülebilir.

Serolojik test sonuçlarına göre belirgin bir fark gözlenmiyor. Hepatit B, sifiliz (VDRL) veya HIV reaktifliği olan hastalarda cinsel doyum oranları genellikle yüksek çıkmıştır. Ancak hasta sayıları düşük olduğu için kesin bir yorum yapmak zor.

Penis veya skrotum gibi bölgelerde sınırlı olan lezyonlar, cinsel iletişimi büyük ölçüde etkilememiştir. Ancak perianal bölgede veya birden fazla bölgede lezyon bulunan hastalar, daha fazla iletişim sorunu yaşamış olabilir. Bu durum, ağrı, rahatsızlık hissi veya estetik kaygılar nedeniyle cinsel ilişkiye girme isteksizliğiyle açıklanabilir.

Tedavi alan hastalarda, özellikle kriyoterapi ve topikal tedavi görenlerde iletişim sorunu daha azdır. Tedavi almayan hastalarda iletişim sorunu yaşayanların oranı daha yüksektir, bu da hastalığın etkilerinin sürdüğünü ve cinsel iletişimi olumsuz etkilediğini gösteriyor. Birden fazla tedavi yöntemi uygulanan hastalarda iletişim sorunları daha fazla olabilir, çünkü bu hastalar daha ağır vakalar olabilir veya tedavi süreci daha uzun ve zorlu geçmiş olabilir.

Tedaviye iyi yanıt veren hastaların cinsel iletişim açısından daha rahat olduğu söylenebilir. Tedaviye kısmen yanıt veren hastalar, hastalığın bazı belirtilerini yaşamaya devam ettiği için cinsel iletişimde sorun yaşayabilirler. Tedaviye yetersiz yanıt veren veya hiç yanıt vermeyen hastalar, enfeksiyonun fiziksel ve psikolojik etkileri nedeniyle cinsel iletişimde ciddi sorunlar yaşayabilir.

Tedavi alan hastalarda dokunma ile ilgili cinsel doyum daha yüksek. Topikal tedavi alanlarda hiç dokunma sorunu yaşanmamış. Bu, topikal tedavinin cilt hassasiyetine daha az zarar verdiğini düşündürülebilir. Tedavi almayan hastalarda %22,7 oranında dokunma sorunu vardır, bu da hastalığın devam eden etkisine işaret ediyor. Çoklu tedavi alanlarda dokunma sorunu %50 ile en yüksek orandadır. Bu hastaların daha ağır vakalar olması nedeniyle olabilir.

Perianal bölgede lezyonu olan hastalar, %75'lik bir oranla en yüksek erken boşalma oranına sahiptir. Bunun nedeni, bu bölgedeki sinir uçlarının yoğunluğu ve ağrı veya rahatsızlık hissinin erken boşalmayı tetikleyebilmesi olabilir. Çoklu bölgede lezyonu olan hastalarda da erken boşalma oranı yüksektir. Bu, genel cinsel duyarlılığın etkilenmesiyle ilişkili olabilir. Skrotum bölgesindeki lezyonlar da erken boşalma ile ilişkili olabilir.

Kriyoterapi tek başına erken boşalma riskini artırabilir. Çünkü cilt hassasiyetini değiştirebilir ve sinir uçlarının etkilenmesine neden olabilir. Tedaviye iyi yanıt veren hastalarda erken boşalma %28,1 oranla düşüktür. Tedaviye yetersiz/kötü yanıt veren hastalarda erken boşalma oranı %66,7 ile en yüksektir. VDRL pozitifliği ve erken boşalma arasında bir ilişki olabilir. Bu, sifilizin nörolojik etkilerinden kaynaklanıyor olabilir. VDRL reaktif olanlarda erken boşalma oranı %75 ile çok yüksektir.

Empotans en fazla perianal bölgede (%50) ve çoklu bölge tutulumundadır (%44,4), skrotum bölgesinde ise empotans sorunu yaşayan hasta yoktur. Bu nedenle skrotumda yer alan siğillerin tedaviye yanıtı en iyi, ancak perianal bölgedeki siğillerin tedavi başarısı en düşüktür.

Kriyoterapi, tek başına uygulandığında en etkili tedavi yöntemidir; ancak topikal tedavi ile kombine edildiğinde daha başarılı sonuçlar elde edilmektedir. Kriyoterapi ve topikal tedavinin birlikte uygulandığı hastalarda empotans oranı %22,2 ile en düşük seviyede gözlemlenirken, tedavi almayan hastalarda bu oran %36,4 ile en yüksek seviyededir. Frengi pozitif hastalarda iyileşme oranı belirgin şekilde düşük olup, bu grupta nüks oranı %75 gibi yüksek bir seviyeye ulaşmaktadır. Ancak, bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p = 0,061$).

Yerleşim yerine göre, ilişki sıklığı açısından en fazla sorun perianal bölge (%25), penis+pubis veya inguinal (%24) ve çoklu bölge (%22,2) tutulumunda görülmüştür. Skrotum bölgesinde ilişki sıklığı ile ilgili sorun bildirilmemiştir (%0). Kriyoterapi ve kriyo+topikal tedavi gören hastalarda sorun yaşama oranı en düşüktür (%11,1). Tedavi almayan hastalarda ilişki sıklığı sorunu yaşayan oran %18,2'dir.

5. TARTIŞMA

Genital HPV enfeksiyonları, cinsel yolla bulaşan hastalıklar arasında önemli bir yer tutmakta olup, asemptomatik seyredebileceği gibi zamanla genital siğillerin oluşumuna da yol açabilmektedir. Genital siğiller çoğu zaman belirgin semptomlar göstermese de bazı vakalarda ağrı, kaşıntı ve kanama gibi rahatsız edici semptomlara neden olabilir.

HPV enfeksiyonunun neden olduğu fiziksel rahatsızlıkların yanı sıra, en önemli sorunlardan biri bireylerin psikososyal sağlığı üzerindeki olumsuz etkileridir. Enfeksiyonun partnerlere bulaşma riski, reddedilme korkusu, hastalığın tamamen tedavi edilememesi ve ilerleyen süreçte kanser gelişme ihtimali gibi faktörler, hastalarda kaygı, korku ve anksiyete düzeylerini artırabilir. Bu psikolojik yükler zamanla depresyon gelişimine ve cinsel fonksiyon bozukluklarına zemin hazırlayabilir.

Literatürde, HPV enfeksiyonlarının en sık 15-35 yaş aralığında rastlandığı bildirilmiştir. Çalışmamızda ise, erkek hastalarımızın yaş ortalaması $36,4 \pm 11,6$ olarak belirlenmiş olup, bu değer literatürde belirtilen en yaygın enfeksiyon yaş aralığının biraz üzerinde yer almaktadır. Bu durum, erkeklerde HPV enfeksiyonunun ortalama görülme yaşının kadınlara kıyasla daha yüksek olması, hastaların sağlık kuruluşuna başvuru sürecinin daha geç gerçekleşmesi ve hastanemizin üçüncü basamak bir sağlık kuruluşu olması nedeniyle daha dirençli ve kronik vakaların başvurma olasılığının artması gibi faktörlerden kaynaklanıyor olabilir.

Türkmen ve arkadaşlarının genital siğili bulunan erkek hastalar üzerinde gerçekleştirdiği çalışmada, toplam 77 erkek hasta değerlendirilmiş ve hastalar siğil büyüklüğü ve sayısına göre iki gruba ayrılarak depresyon durumu ve cinsel fonksiyon bozukluğu karşılaştırılmıştır. Bu çalışmada, yaş ortalaması $39,7 \pm 10,3$ olarak saptanmış olup, bizim çalışmamızdaki yaş ortalaması ile benzerlik göstermektedir (65).

Benzer şekilde, Karataş ve arkadaşlarının 78 anogenital siğili bulunan erkek hasta üzerinde gerçekleştirdiği çalışmada, yaşam kalitesini etkileyen faktörler incelenmiş ve

hastaların yaş ortalaması $33,46 \pm 9,68$ olarak hesaplanmıştır. Bu bulgu da çalışmamızdaki yaş ortalaması ile yakın bir değerdedir (66).

Bu iki çalışma ile çalışmamız arasında gözlemlenen yaş farkı; hasta popülasyonlarının demografik özellikleri, bölgesel değişkenlikler ve hastaların sağlık hizmetlerine erişim süreçleri gibi çeşitli faktörlerden kaynaklanıyor olabilir. Bu farklılıklar, çalışmalarda hasta gruplarının klinik başvuru dinamikleri ve sosyokültürel yapıları ile ilişkilendirilebilir.

Şahan ve arkadaşlarının erkek genital siğil hastalarının psikososyal etkilerini incelemek amacıyla gerçekleştirdiği çalışmada, 77 erkek hasta değerlendirilmiş ve hastaların %98,7'sinin (76 kişi) en az lise mezunu, %1,3'ünün (1 kişi) ise lise altı eğitim seviyesine sahip olduğu belirlenmiştir (60). Kendi çalışmamızda, lise ve üzeri eğitim düzeyine sahip hastaların oranı %86,3 (69 kişi) olarak bulunmuştur. Şahan ve arkadaşlarının çalışmasında bu oranın %98,7 (76 kişi) olması, iki çalışma arasındaki örneklem gruplarının sosyoekonomik yapılarındaki farklılıklardan kaynaklanıyor olabilir.

Benzer şekilde, Özcan ve arkadaşlarının genital siğillerin psikososyal etkilerini araştırmak ve yaşam kalitesi ölçeği geliştirmek amacıyla yürüttüğü çalışmada, 60 erkek ve 9 kadın hasta değerlendirilmiş ve katılımcıların %40,6'sının (28 kişi) lisans, %23,2'sinin (16 kişi) lise, %15,9'unun (11 kişi) lisansüstü ve %15,9'unun (11 kişi) ortaokul mezunu olduğu saptanmıştır (9). Çalışmamızda lisans ve üzeri eğitim düzeyine sahip hastaların oranı %57,6 iken, Özcan ve arkadaşlarının çalışmasında bu oran %56,5 olarak belirlenmiştir. Her iki çalışmada da yükseköğrenim oranları benzer bulunmuş, ancak Özcan ve arkadaşlarının çalışmasında ortaokul mezunlarının daha yüksek oranda temsil edilmesi (%15,9), örneklem gruplarının sosyoekonomik farklılıklarını ve bölgesel değişkenlikleri yansıttırıyor olabilir.

Literatürde, eğitim düzeyinin yüksek olmasının HPV farkındalığını ve bilgi düzeyini artırdığı vurgulanmaktadır. Bununla birlikte, HPV enfeksiyonunun yüksek eğitim düzeyi ile ters orantılı olup olmadığı konusu karmaşık bir ilişki sergilemektedir. Farkındalık ve bilgi düzeyi yüksek bireylerin HPV'den korunma konusunda daha bilinçli olmaları beklenirken, sık partner değişimi, cinsel aktivitenin uzun yıllara yayılması gibi faktörler, HPV enfeksiyon oranlarının eğitim seviyesi yüksek bireylerde de düşük çıkmamasına neden olabilmektedir. Bu nedenle, HPV ile eğitim düzeyi arasındaki ilişkinin yalnızca farkındalık üzerinden değil, cinsel davranış dinamikleri ile ele alınması gerektiği söylenebilir (67).

Karataş ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada ise, hastaların %34,6'sı (27 kişi) bekâr, %65,4'ü (51 kişi) evli olarak saptanmıştır. Karataş ve arkadaşlarının çalışmasında evli

bireylerin oranının daha yüksek olması, düzenli partneri bulunan hastaların çalışmaya katılım oranının daha fazla olduğunu gösterebilir (66). Öte yandan, çalışmamızda bekâr oranının daha yüksek olması, genç popülasyonun vaka grubundaki ağırlığını yansıtır olabilir.

Benzer şekilde, Yakut ve arkadaşlarının HPV pozitif erkeklerde obsesyon ve kaygıların cinsel fonksiyon bozukluğuna etkisini araştırdığı çalışmada, 75 erkek hasta değerlendirilmiş ve medeni durum üç kategoriye ayrılmıştır. Çalışmada bekâr oranı %32,2, evli oranı %40, birlikte yaşayan oranı ise %27,8 olarak belirlenmiştir (68). Çalışmamızda vaka grubundaki bekâr oranının %46,3, evli/dul oranının ise %53,8 olması, Yakut ve arkadaşlarının çalışmasıyla ortaya çıkan farklılıkların örneklem gruplarının demografik yapısından ve kullanılan sınıflama yöntemlerindeki farklılıklardan kaynaklanıyor olabileceğini düşündürmektedir.

Literatürde, HPV enfeksiyonlarının daha fazla cinsel partner sayısına sahip olma eğilimleri nedeniyle bekârlarda daha sık görüldüğü bildirilmiştir. Ancak çalışmamızda, evli bireylerin oranının bekârlara kıyasla daha yüksek olduğu gözlemlenmiştir. Bu durum, evli bireylerde HPV maruziyetinin daha uzun süreli olmasına ve enfeksiyonun zamanla daha dirençli hale gelmesine bağlanabilir. Ayrıca, çalışmamızın üçüncü basamak bir hastanede yürütülmesi, başvuran hastaların genellikle daha dirençli ve tekrarlayan enfeksiyonlara sahip bireylerden oluşmasını açıklayabilir. Bu nedenle, evli bireylerde HPV enfeksiyonunun daha sık görülmesi, uzun süreli enfeksiyon varlığı, bağışıklık sisteminin HPV'yi yeterince temizleyememesi ve tekrarlayan enfeksiyonlarla ilişkili olabilir (69).

Pandit ve arkadaşlarının çalışmasında, genital siğili olan hastalarda en sık etkilenen bölgenin penis olduğu bildirilmiş olup, özellikle glans ve koronal sulkusun %72.4 oranında tutulduğu belirtilmiştir (70). Benzer şekilde, Afshar ve arkadaşlarının araştırmasında da genital siğillerin en yaygın olarak penis bölgesinde (glans, koronal sulkus ve prepişyum) yer aldığı ifade edilmiştir (71). Çalışmamızda da genital siğillerin en sık görüldüğü bölgenin penis olduğu saptanmış (%26.3) olup, bu bulgu literatürdeki verilerle uyumluluk göstermektedir.

Ayrıca, yapılan çalışmalarda skrotal yerleşimli siğillerin nadir olduğu ve görülme sıklığının %5-8 arasında değiştiği belirtilmiştir. Çalışmamızda ise skrotal yerleşim oranı %7.5 olarak tespit edilmiş olup, bu oran literatürde bildirilen verilerle örtüşmektedir.

Sonuç olarak, çalışmamızda elde edilen bulgular, genital siğillerin en sık penis bölgesinde yer aldığı, skrotal ve perianal yerleşimin ise daha nadir görüldüğü yönündeki literatür verileriyle uyumlu bulunmuştur.

Villemure ve arkadaşlarının çalışmasına göre, klinik uygulamalarda siğil tedavisinde en yaygın tercih edilen yöntemler, yüksek nüks oranları ve uzun iyileşme sürelerine rağmen, destrüktif tedaviler (kriyoterapi, elektrokoterizasyon, lazer ablasyon vb.) olmaktadır (72).

Çalışmamızda, hastalara uygulanan tedavi yöntemleri değerlendirildiğinde, en sık tercih edilen tedavi modalitesinin kriyoterapi olduğu belirlenmiştir. Hastaların %56,3'ü (45 kişi) kriyoterapi ile tedavi edilirken, %11,3'ü (9 kişi) kriyoterapi ve topikal tedavinin kombinasyonunu almıştır. Yalnızca topikal tedavi uygulanan hasta oranı %2,5 (2 kişi) olup, çoklu tedavi modalitesi uygulanan hasta oranı da %2,5 (2 kişi) olarak tespit edilmiştir.

Tedavi yanıtları açısından değerlendirildiğinde, hastaların %55,2'si (32 kişi) iyi yanıt, %39,7'si (23 kişi) kısmi yanıt, %5,2'si (3 kişi) ise kötü yanıt almıştır. Spesifik tedavi gruplarına göre yanıtlar incelendiğinde:

Kriyoterapi uygulanan hastaların %53,3'ü (24 kişi) iyi yanıt, %42,2'si (19 kişi) kısmi yanıt, %4,4'ü (2 kişi) ise yetersiz-kötü yanıt almıştır. Kriyoterapi ile topikal tedavi alan hastalarda başarı oranı daha yüksek olup, %88,9'u (8 kişi) iyi yanıt, %11,1'i (1 kişi) ise kısmi yanıt almıştır. Çoklu tedavi uygulanan hastalarda %50 (1 kişi) kısmi yanıt, %50 (1 kişi) yetersiz-kötü yanıt alınmıştır.

Elde edilen bulgular, kriyoterapinin en yaygın kullanılan tedavi yöntemi olduğunu ve literatürdeki verilerle uyumlu sonuçlar sunduğunu göstermektedir. Çalışmamızda kriyoterapi uygulanan hasta oranı %56.3 olarak belirlenmiş olup, elde edilen sonuçlar literatürdeki verilerle büyük ölçüde örtüşmektedir.

Çalışmamızda, literatürle uyumlu olarak, kriyoterapi ve topikal tedavinin kombinasyonunun daha yüksek bir başarı oranına sahip olduğu belirlenmiştir. Ancak hastalarımızda nüks sorgulaması yapılmamış ve ilerleyen süreçlerdeki nüks durumu değerlendirilmemiştir.

Lacey ve arkadaşlarının çalışmasında, sıvı azot kullanılarak uygulanan kriyoterapinin, genital siğillerin %44-75'ini başarıyla ortadan kaldırdığı, ancak %21-42 oranında nüks riski taşıdığı bildirilmiştir (73). Nygard ve arkadaşları ise, aşı destekli kombine tedavi yaklaşımlarının yalnızca kriyoterapiye kıyasla daha üstün sonuçlar sağlayabileceğini öne sürmüş, ancak bu fark için kesin bir başarı oranı bildirmemiştir (74). Benzer şekilde, Schöfer ve arkadaşlarının çalışması, genital siğillerin tedavisinde kombine yaklaşımların

monoterapilere kıyasla daha etkili olduğunu ve nüks oranlarının daha düşük olduğunu ortaya koymuştur (75).

Çalışmamızın bulguları, kriyoterapinin tek başına etkin bir tedavi yöntemi olmakla birlikte, topikal tedavi ile desteklenmesinin başarı oranını artırdığını göstermektedir.

Çalışmamızda, ortalama cinsel partner sayısı 1.7 olarak hesaplanmış olup, birden fazla cinsel partneri olan hastaların oranı %30 olarak belirlenmiştir. Literatürde bildirilen veriler incelendiğinde, bu değerlerin genel olarak daha yüksek olduğu görülmektedir.

Khaled ve ark. yaptığı çalışmada, üç veya daha fazla cinsel partneri olan bireylerde HPV enfeksiyon riskinin beş kat arttığını bildirmiştir (76).

Taevela ve arkadaşlarının çalışmasında, HPV enfeksiyonu taşıyan bireylerde ortalama partner sayısı kesin olarak belirtilmemekle birlikte, 5-9 arasında cinsel partneri olanların oranı %27.3, 10 ve üzeri cinsel partneri olanların oranı ise %43.1 olarak tespit edilmiş olup, ortalama partner sayısının 5'in üzerinde olduğu görülmüştür (77).

Karataş ve arkadaşlarının çalışmasında ise, dört ve üzeri cinsel partneri olan bireylerin oranı %44.9, iki cinsel partneri olanların oranı ise %25.6 olarak belirlenmiş olup, ortalama partner sayısı 3'ün üzerinde saptanmıştır (28).

Sagar ve arkadaşları ise çalışmalarında, ortalama cinsel partner sayısını 2.8 olarak rapor etmiş ve partner sayısındaki artışın HPV enfeksiyonu riskiyle doğrudan ilişkili olduğunu ortaya koymuştur (78).

Çalışmamızda elde edilen ortalama cinsel partner sayısının (1.7), literatürde bildirilen değerlerden daha düşük olması dikkat çekicidir. Bu farklılığın temelinde, çalışmamızın yürütüldüğü popülasyonun daha muhafazakâr bir kültürel yapıya sahip olması ve bireylerin cinsel geçmişlerini paylaşma konusunda isteksiz davranışları etkili olabilir. Ayrıca, HPV farkındalığının yüksek olması, bireylerin daha düşük riskli davranışlara yönelmesine neden olabilir.

HPV enfeksiyonunun bulaşma dinamikleri göz önünde bulundurulduğunda, cinsel partner sayısının artışı ile enfeksiyon riski arasında güçlü bir ilişki olduğu bilinmektedir. Ancak, yalnızca partner sayısı değil, cinsel ilişki süresi, korunma yöntemlerinin kullanımı ve bireyin bağışıklık yanıtı gibi faktörlerin de enfeksiyonun yayılımında belirleyici rol oynadığı unutulmamalıdır. Çalışmamızda partner sayısının düşük olmasına rağmen HPV enfeksiyonunun varlığı, bu faktörlerin etkisini bir kez daha ortaya koymaktadır.

Gelecekte yapılacak daha geniş çaplı ve uzun dönem takip içeren çalışmalar, kültürel faktörlerin, HPV farkındalığının ve bireysel davranışların enfeksiyon yayılımına etkisini daha kapsamlı bir şekilde değerlendirmeye olanak sağlayacaktır.

Çalışmamızda, genital siğil lezyonlarının ortaya çıkışı ile hastaların sağlık kuruluşuna başvurması arasındaki ortalama süre 17.7 ± 30.3 ay olarak belirlenmiştir. Bu süre, literatürde bildirilen bazı çalışmalarla karşılaştırıldığında, hastaların sağlık hizmetlerine başvuruda daha uzun bir gecikme yaşadığını göstermektedir.

Woodhall ve arkadaşlarının çalışmasında, lezyonun ilk ortaya çıkmasından itibaren sağlık kuruluşuna başvurunun gerçekleşmesine kadar geçen sürenin ortalama 144 gün (4-5 ay) olduğu belirlenmiş olup, erken müdahalenin ve sağlık hizmetlerine erişimde yaşanan gecikmenin hasta yönetiminde kritik bir rol oynadığı vurgulanmıştır (79).

İmren ve arkadaşları ise HPV tanısı alan bireylerde ortalama başvuru süresini 9.2 ay olarak rapor etmiş ve hastaların büyük çoğunluğunun siğiller belirgin şekilde büyüdükten veya yayılmaya başladıktan sonra sağlık hizmetine başvurduğunu bildirmiştir (80).

Çalışmamızda ortalama başvuru süresinin 17.7 ay olarak belirlenmesi, literatürde bildirilen sürelerle kıyasla daha uzun bir gecikmeye işaret etmektedir. Bu farklılığın temel nedenleri arasında, hastaların lezyonları başlangıçta küçük ve önemsiz görerek tıbbi yardım arayışını erteleme, utanma veya damgalanma korkusu nedeniyle sağlık kuruluşuna gitmekten kaçınması gibi faktörler yer alabilir. Ayrıca, bireylerin HPV ve genital siğiller konusunda yeterli farkındalığa sahip olmaması, enfeksiyonun ilerleyen evrelerinde başvuru yapmalarına neden olabilir.

Çalışmamızda, genital siğili bulunan erkek hastaların %2.5'inde (2 kişi) HBsAg reaktif, %11.3'ünde (9 kişi) Anti-HBc total reaktif, %1.3'ünde (1 kişi) Anti-HIV reaktif ve %5'inde (4 kişi) VDRL reaktif olarak tespit edilmiştir. Anti-HCV reaktifliği ise saptanmamıştır.

Gökhan ve ark. tarafından yapılan ve 659 anogenital verrü hastasının serolojik değerlendirmesini içeren çalışmada, hastaların %2.4'ünde (14 kişi) HBsAg, %23'ünde (44 kişi) Anti-HBc total, %1.2'sinde (8 kişi) HIV, %0.3'ünde (2 kişi) sifiliz (VDRL veya RPR pozitif) tespit edilirken, Anti-HCV reaktifliği bulunmamıştır (81). Her iki çalışmada da Hepatit B enfeksiyonu ve HIV pozitiflik oranları benzerlik gösterirken, Hepatit C enfeksiyonunun tespit edilmemiş olması dikkat çekicidir. Bununla birlikte, çalışmamızda sifiliz (VDRL) oranının daha yüksek olması, popülasyon farklılıkları veya bölgesel epidemiyolojik değişkenlerle ilişkili

olabilir. Ayrıca, Anti-HBc reaktivite oranındaki farklılık, örneklem büyüklüğü ve çalışmaya dahil edilen bireylerin demografik özelliklerindeki farklılıklardan kaynaklanabilir.

Aktaş ve arkadaşlarının 74 erkek ve 35 kadın olmak üzere toplam 109 hastadan oluşan örneklem üzerinde gerçekleştirdiği retrospektif çalışmada, genital siğili bulunan hastalarda cinsel yolla bulaşan diğer hastalıklara yönelik serolojik test sonuçları incelenmiştir. Çalışmada, değerlendirilen hastaların tamamında Anti-HIV (n=101) ve VDRL (n=98) test sonuçları negatif bulunmuştur. Buna karşın, bir hastada (%0.9) HBsAg pozitif, bir hastada ise (%0.9) anti-HCV pozitif olarak saptanmıştır. Ayrıca, toplam 28 hastada (%25.6) anti-HBs pozitifliği tespit edilmiş olup, bu hastaların 21'i erkek (%28.3) ve 7'si kadın (%20) olarak belirlenmiştir (82).

Her iki çalışmada da Hepatit C enfeksiyonunun düşük oranlarda tespit edildiği, HIV pozitiflik oranlarının ise düşük veya negatif olduğu görülmüştür. Çalışmamızda anti-HBs reaktivite oranı %28.7 olarak belirlenmiş olup, Aktaş ve arkadaşlarının bildirdiği oran (%25.6) ile benzerlik göstermektedir.

Genel olarak, çalışmamızın bulguları literatürdeki verilerle uyumlu olmakla birlikte, VDRL reaktivite oranının beklenenden yüksek olması dikkat çekicidir. Bu durum, çalışmamıza dahil edilen hasta sayısının sınırlı olması, hastane başvuru süresinin geç olması sebebi ile sifiliz hastalığının da enfeksiyona eklenmesi ve incelenen popülasyonun demografik ve sosyoekonomik farklılıkları ile açıklanabilir.

Çalışmamızda, genital siğili olan erkek hastaların DYKİ skorları, kontrol grubundaki bireylere kıyasla anlamlı düzeyde daha yüksek bulunmuştur. Ayrıca, DYKİ puanlama sistemine göre en az hafif düzeyde yaşam kalitesinde etkilene oranı, vaka grubundaki hastalarda kontrol grubuna kıyasla istatistiksel olarak anlamlı şekilde yüksek tespit edilmiştir. Bu bulgular, literatürdeki çalışmalarla tutarlı olup, genital siğili olan erkek hastalarda yaşam kalitesinin olumsuz etkilendiğini göstermektedir.

Lutfiandi ve ark. tarafından gerçekleştirilen çalışmada, DYKİ kullanılarak yapılan değerlendirmede genital siğillerin yaşam kalitesini olumsuz etkilediği, ancak etkilenmenin genellikle hafif (%43.2) ve orta (%32.4) düzeyde olduğu bildirilmiştir. Benzer şekilde, çalışmamızda da DYKİ kullanılmış ve hastaların çoğunda hafif (%50) ve orta (%5) düzeyde etkilene tespit edilmiştir, bu da her iki çalışmanın bulgularının genel olarak örtüştüğünü ortaya koymaktadır (83).

Sagar ve ark. tarafından gerçekleştirilen, 59 hastayı kapsayan ve anogenital siğillerin yaşam kalitesi üzerindeki etkisini inceleyen çalışmada, DYKİ skor ortalaması 10.15 olarak belirlenmiş ve bu skor, yaşam kalitesinde “çok büyük” (very large) düzeyde etkilenmeye işaret etmiştir (78). Çalışmamızda da benzer şekilde yaşam kalitesinde düşüş saptanmış olmakla birlikte, DYKİ puan ortalaması 2.4 olarak belirlenmiştir. Bu değer, Sagar ve ark. tarafından bildirilen etkilenme düzeyine kıyasla daha düşük olup, çalışmamıza yalnızca erkek hastaların dahil edilmesiyle açıklanabilir. Literatürde, kadın hastaların genital siğillerin yaşam kalitesi üzerindeki etkilerini daha yoğun yaşadığı belirtilmekte olup, Sagar ve ark. çalışmasına kadın hastaların da dahil edilmesi, elde edilen DYKİ puanlarının daha yüksek olmasına neden olmuş olabilir.

Ek olarak, çalışmamızda lezyon başlangıcı ile sağlık kuruluşuna başvuru arasındaki sürenin yaklaşık 18 ay gibi uzun bir süre olduğu belirlenmiştir. Sagar ve ark. çalışmasında bu süreye dair spesifik bir bilgi yer almamakla birlikte, lezyonların daha kısa sürede fark edilip sağlık hizmetine erişimin daha hızlı sağlanmış olabileceği varsayılmaktadır. Bu durumda, hastalığın akut etkileri daha belirgin bir evrede değerlendirildiğinden, hastaların yaşam kalitesi üzerindeki etkilenme düzeyi daha yüksek olabilir. Buna karşın, çalışmamızdaki hastaların lezyonlarla daha uzun süre yaşamış olması, zamanla bu duruma uyum sağlamalarına neden olmuş ve etkilenme şiddetinin görece daha düşük çıkmasına yol açmış olabilir.

Paudel ve arkadaşlarının çalışmasında, ortalama DYKİ) skoru 8 olarak belirlenmiş olup, bu bulgu hastaların yaşam kalitesinde orta düzeyde bir etkilenme olduğunu göstermektedir (84).

Erdem’in 2012’deki tez çalışmasında, DYKİ puanı ortalaması 5.14 ± 4.13 olarak saptanmış olup, bu değer çalışmamızdaki ortalamaya kıyasla daha yüksektir. Söz konusu çalışmada, hafif, orta ve şiddetli etkilenme oranları kategorik olarak belirtilmemiştir. Ancak, DYKİ puanlarının genel ortalamasının daha yüksek olması, orta ve şiddetli etkilenme oranlarının çalışmamıza kıyasla daha fazla olabileceğini düşündürmektedir (85).

Khaled ve ark. tarafından 40 erkek hasta ve 40 sağlıklı kontrol grubuyla gerçekleştirilen çalışmada, genital siğili olan bireylerde %52.5 oranında depresyon, %40 oranında anksiyete ve %70 oranında utanma duygusu tespit edilmiştir. Bu bulgular, genital siğili olan bireylerde sosyal izolasyonun ve damgalanma hissinin arttığını ve bunun yaşam kalitesinde ciddi bir düşüşe neden olduğunu ortaya koymaktadır (76).

Genel olarak, çalışmamızın bulguları, genital siğillerin yaşam kalitesi üzerindeki olumsuz etkilerini literatürde bildirilen verilerle uyumlu şekilde ortaya koymaktadır. Ancak, yaşam

kalitesindeki etkilenme düzeyinin farklı çalışmalarda değişkenlik göstermesi, hasta popülasyonundaki demografik farklılıklar, sağlık hizmetlerine erişim süresi ve hastaların hastalık sürecine adaptasyonu gibi faktörlerle ilişkilendirilebilir.

Çalışmamız, hastaların büyük bir kısmında minimal veya hafif düzeyde depresyon olduğunu ($\%70+16=86$) göstermiştir. Bununla birlikte, kontrol grubuna kıyasla hasta grubunda orta ve şiddetli depresyonun—dolayısıyla klinik müdahale gerektiren depresif semptomların—anlamli derecede daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Literatürde, benzer sonuçlar farklı çalışmalarla da desteklenmektedir. Khaled ve arkadaşlarının araştırması, genital siğili bulunan erkeklerde depresyon, anksiyete ve yaşam kalitesi arasındaki ilişkiyi incelemiş; hastalığın yalnızca fiziksel değil, aynı zamanda psikolojik açıdan da belirgin etkiler yarattığını ortaya koymuştur. Bu çalışmada, vaka grubundaki bireylerin $\%52.5$ 'inde depresyon, $\%40$ 'ında ise anksiyete belirtileri saptanmış olup, bu oranlar kontrol grubuna kıyasla anlamli derecede yüksek bulunmuştur. Ayrıca, lezyon boyutu ve sayısındaki artışın depresyon ve anksiyete skorlarını doğrudan yükselttiği gözlemlenmiş, bu durumun hastaların yaşam kalitesi üzerindeki olumsuz etkileri vurgulanmıştır. Bununla birlikte, söz konusu çalışmada depresyon ve anksiyetenin cinsel fonksiyon bozuklukları üzerindeki etkileri doğrudan incelenmemiştir (76). Bu eksiklik, genital siğillerin bireylerin genel yaşam kalitesine etkisinin değerlendirilmesinde cinsel işlevlerin de kapsamlı şekilde ele alınması gerektiğini göstermektedir.

Mortensen ve arkadaşlarının, genital siğillerin sosyal ilişkiler ve psikolojik sağlık üzerindeki etkilerini inceleyen nitel çalışmasında, 10 katılımcıdan oluşan bir örneklem kullanılmıştır. Çalışmanın bulguları, genital siğili olan bireylerin sosyal izolasyon yaşadıklarını, belirgin bir utanma duygusu hissettiklerini ve ilişkilerinde gerilim deneyimlediklerini ortaya koymaktadır (86). Bu doğrultuda, çalışma genital siğillerin yalnızca fiziksel bir hastalık olmanın ötesinde, bireylerin psikososyal iyilik hallerini de önemli ölçüde etkileyen bir durum olduğunu vurgulamaktadır.

Lee ve arkadaşlarının 150 erkek ve 250 kadından oluşan daha geniş bir örneklemle gerçekleştirdiği çalışmada ise, HPV enfeksiyonunun sosyal ve psikolojik etkileri değerlendirilmiştir. Bulgular, HPV ile ilişkili hastalığı olan kadınların $\%88.5$ 'inde orta veya yüksek düzeyde psikolojik etki gözlemlendiğini, genital siğili bulunan erkeklerin ise $\%85.3$ 'ünde orta derecede psikolojik etkilenme rapor edildiğini göstermektedir. Çalışmada depresyon oranı

doğrudan bildirilmemiş olmakla birlikte, HPV ile ilişkili hastalıkları olan kadınların %31'inde orta veya şiddetli düzeyde anksiyete ve depresyon geliştiği belirtilmiştir (87).

Uzun süreli genital HPV enfeksiyonlarının psikososyal etkilerini değerlendiren Şahan ve arkadaşlarının çalışmasında ise 77 erkek hasta incelenmiş ve katılımcıların %41.6'sında orta veya ağır düzeyde psikososyal etkilenim olduğu belirlenmiştir. Bu oran, bizim çalışmamızda tespit edilen depresyon düzeyinden daha yüksek bulunmuştur. Söz konusu farkın, Şahan ve arkadaşlarının çalışmasının askeri bir hastanede gerçekleştirilmiş olması ve bizim çalışmamızda yer alan hastaların hastaneye başvuru süreçlerinin daha geç olması nedeniyle lezyonlara zaman içinde alışmalarından kaynaklanabileceği düşünülmektedir (60).

Bu bulgular, genital siğili olan erkek hastalarda depresyon düzeyinin arttığını ortaya koymakla birlikte, çalışmamızda genital siğillerin yaşam kalitesi üzerindeki etkisi ile depresyon düzeyi arasında doğrudan bir ilişki saptanmamıştır. Bulgularımız, düşük yaşam kalitesine sahip hastaların otomatik olarak daha yüksek depresyon seviyelerine sahip olmadığını; aynı şekilde, depresyonun da yaşam kalitesini belirgin şekilde etkilemediğini göstermektedir. Bu durum, depresyonun oluşumunda yaşam kalitesinden bağımsız olarak farklı faktörlerin daha belirleyici olabileceğini düşündürmektedir.

Genital siğili olan hastalarda anksiyete düzeyi ile siğil boyutu ve sayısının depresyon durumu ile ilişkisi literatürde çeşitli çalışmalarda incelenmiş olmakla birlikte, çalışmamız daha geniş kapsamlı bir perspektif benimseyerek farklı değişkenlere odaklanmıştır. Bu nedenle, söz konusu ilişkiler spesifik olarak ele alınmamıştır.

Çalışmamızda, genital siğili bulunan erkek hastalarda cinsel fonksiyon bozukluğu Golombok-Rust Cinsel Doyum Ölçeği (GRISS) kullanılarak değerlendirilmiştir. Elde edilen bulgular, hasta grubunun kontrol grubuna kıyasla doyum, dokunma ve empotans alt boyutlarında anlamlı düzeyde sorun yaşadığını ortaya koymuştur. Bununla birlikte, erken boşalma alt boyutunda hasta grubundaki problemlili bireylerin yüzdesinin kontrol grubuna göre daha yüksek olduğu gözlemlenmiş, ancak bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır.

Gürkan ve Gürbüz'ün kadın örnekleminde gerçekleştirdiği çalışmada, HPV-pozitif bireylerde anksiyete seviyelerinin anlamlı derecede yüksek olduğu, ancak depresyon ile cinsel işlev bozukluğu arasında bir ilişki bulunmadığı tespit edilmiştir. Bu bulgular, çalışmamızda depresyon ve cinsel işlev bozukluğu arasında anlamlı bir ilişki saptanmamasını destekler niteliktedir. Bununla birlikte, çalışmamızda anksiyete detaylı olarak değerlendirilmediğinden,

psikolojik faktörlerin cinsel işlev bozukluğu üzerindeki etkisinin tam olarak ortaya konulamamış olabileceği düşünülmektedir (88).

Yakut ve Ekici'nin 90 HPV-pozitif erkek hasta ile 75 sağlıklı bireyden oluşan kontrol grubu üzerinde yürüttüğü çalışmada, obsesif düşünceler (OBQ-44) ve anksiyetenin (STAI) cinsel işlev üzerindeki etkileri incelenmiştir. Bulgular, HPV-pozitif erkeklerde obsesif inançlar ve anksiyetenin erektile fonksiyon, orgazmik fonksiyon ve genel tatmin düzeyi üzerinde belirleyici olduğunu göstermiştir. Çalışmada, obsesif düşüncelerin HPV-pozitif bireylerde cinsel işlev bozukluğu riskini artırabileceği belirtilmiştir. Ancak, sosyal izolasyon ve depresyon doğrudan değerlendirilmemiştir (68).

Türkmen ve arkadaşlarının 77 erkek hasta üzerinde gerçekleştirdiği çalışmada, genital siğil boyutu ve sayısının cinsel işlev bozukluğu üzerindeki etkisi araştırılmıştır. Bulgular, siğil boyutundaki artışın cinsel işlev bozukluğu oranlarını belirgin şekilde artırdığını göstermiştir. Özellikle büyük siğil grubundaki hastaların %47.5'inde ciddi cinsel işlev bozukluğu saptanmış olup, erektile disfonksiyonun bu grupta daha yaygın olduğu belirlenmiştir (65).

Nia ve arkadaşlarının 105 erkek hasta ile yürüttüğü çalışmada, genital siğillerin cinsel işlev ve yaşam kalitesi üzerindeki etkileri değerlendirilmiştir. Katılımcıların %35.2'sinde genel cinsel fonksiyon bozukluğu tespit edilirken, en yaygın sorunun %85.7 oranında erektile disfonksiyon olduğu belirlenmiştir. Cinsel yaşam kalitesi (SQOL-M) değerlendirmesinde erkeklerin %56.2'sinde iyi seviyede skorlar elde edilmesine rağmen, erektile disfonksiyonun yaşam kalitesini olumsuz etkilediği ve cinsel tatminde belirgin düşüşlere neden olduğu saptanmıştır. Bu bulgular, genital siğillerin yalnızca fiziksel bir hastalık olmanın ötesinde, erkeklerin cinsel işlevselliği ve yaşam kalitesi üzerinde önemli psikososyal etkiler yaratabileceğini ortaya koymaktadır (89).

Keleş ve arkadaşlarının HPV enfeksiyonunun psikoseksüel etkilerini araştırdığı çalışmada, 140 kadından oluşan bir örneklem değerlendirilmiştir. Bulgular, HPV tanısının depresyon ve cinsel stres seviyelerinde artışa yol açtığını, ancak cinsel fonksiyon bozukluğu ve anksiyete düzeylerinde anlamlı bir değişikliğe neden olmadığını göstermiştir. Çalışmamızda da cinsel fonksiyon bozukluğu ile depresyon arasında anlamlı bir ilişki saptanmamış olup, benzer şekilde Keleş ve arkadaşlarının çalışmasında da bu iki değişken arasında belirgin bir bağlantının bulunmadığı tespit edilmiştir (90).

Abu El Hamd ve arkadaşlarının 50 erkek hasta üzerinde gerçekleştirdiği çalışmada, genital siğili olan bireylerde erken boşalma (PE) ve intravajinal ejakülasyon süresi (IELT)

değerlendirilmiştir. Çalışmanın sonuçlarına göre, hastaların %66.7'sinde erken boşalma tespit edilmiş ve anksiyete seviyelerinin erken boşalma ile anlamlı bir ilişki gösterdiği ortaya konmuştur. Bu bulgular, genital siğili olan bireylerde anksiyetenin cinsel işlev bozukluğu üzerindeki etkisini vurgulamaktadır. Ancak, çalışmada depresyon ve sosyal izolasyon doğrudan değerlendirilmemiştir (91).

Erol Koç ve arkadaşlarının 90 kadın hasta üzerinde gerçekleştirdiği çalışmada, genital siğillerin cinsel işlev ve cinsellikle ilişkili psikososyal etkileri incelenmiştir. Çalışmanın bulguları, genital siğili olan kadınlarda cinsel işlevin anlamlı düzeyde bozulduğunu ve cinsellikle ilgili sıkıntı düzeylerinin belirgin şekilde arttığını ortaya koymaktadır. Bu sonuçlar, genital siğillerin yalnızca fiziksel bir sağlık sorunu olmanın ötesinde, bireylerin cinsel yaşam kalitesi üzerinde de önemli olumsuz etkiler yarattığını göstermektedir (92).

Çalışmamızın bulguları, literatürdeki çalışmalarla paralellik göstermektedir. Genital siğili olan bireylerde cinsel fonksiyon bozukluğunun yaygın olduğu gözlemlenmiş, bazı araştırmalarda bu durumun depresyon ve psikososyal etkilenim ile bağlantılı olduğu ileri sürülmüşken, diğer bazı çalışmalarda ise depresyon düzeyinden bağımsız olarak cinsel fonksiyon bozukluğu geliştiği belirtilmiştir. Literatürde ereksiyon bozukluklarının öne çıktığı çalışmalar mevcut olup, bu bulgular çalışmamızdaki sonuçlarla da örtüşmektedir. Ancak, hastalarımızın depresyon düzeyleri Beck Depresyon Envanteri ile değerlendirildiğinde, büyük çoğunluğunun hafif düzeyde depresyon belirtileri gösterdiği saptanmıştır. Bu durum, cinsel fonksiyon bozukluğu ile depresyon arasında anlamlı bir ilişki saptanmamasının bir açıklaması olarak değerlendirilebilir. Nitekim, cinsel fonksiyon bozukluğu ile depresyon arasındaki anlamlı ilişkinin daha çok orta ve şiddetli depresyon vakalarında belirgin hale geldiği, literatürde yer alan önceki çalışmalarda da vurgulanmıştır.

Çalışmamızda erken boşalma ile ilgili istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamış olmasının olası nedenleri şu şekilde sıralanabilir: Hastalarımızın ortalama lezyon başlangıcı ile hastaneye başvuru süresi yaklaşık 18 ay olup, erken boşalma gibi cinsel işlev bozukluklarının akut dönemde daha belirgin olduğu, ancak kronik süreçte psikolojik adaptasyon ile semptomların azalabileceği öne sürülebilir. Ayrıca, çalışmamızda erken boşalmayı değerlendirmek için Golombok-Rust Cinsel Doyum Ölçeği (GRISS) kullanılmış olup, literatürde erken boşalma ile daha spesifik olarak ilişkili olan Prematür Ejekülasyon Tanı Testi (PEDT) gibi ölçeklerin kullanıldığı çalışmalarda daha anlamlı sonuçlar elde edildiği bilinmektedir. Ek olarak, çalışmamızdaki hastaların HPV bilgi düzeyinin ve farkındalığının

yüksek olması da erken boşalma ile ilgili bulguların istatistiksel anlamlılığa ulaşmamasında etkili bir faktör olabilir.

Genital siğil varlığı ve lezyon boyutunun cinsel fonksiyon bozukluğu ile ilişkisi, literatürde sınırlı sayıda çalışmada ele alınmış olmakla birlikte, çalışmamız geniş kapsamlı bir bakış açısıyla farklı değişkenlere odaklandığı için bu spesifik ilişki üzerine ayrıntılı bir değerlendirme yapılmamıştır. Ancak, elde edilen bulgular, HPV enfeksiyonunun yalnızca fiziksel sağlık açısından değil, psikososyal ve cinsel işlevler bağlamında da önemli etkiler yarattığını göstermektedir. Bu nedenle, HPV tanısı alan bireylerin hem tıbbi hem de psikososyal açıdan bütüncül bir yaklaşımla değerlendirilmesi ve desteklenmesi büyük önem taşımaktadır.

Çalışmamızda, HPV aşısını duyanların oranı vaka grubunda %73.8, kontrol grubunda ise %80 olarak tespit edilmiştir. Her iki grup arasında anlamlı bir fark gözlemlenmemiştir. Bu sonuç, literatürdeki genel bulgularla uyumludur, ancak bazı çalışmalarda bilgi oranlarının daha düşük olduğu da gözlemlenmiştir. Bu durum, erkeklerde HPV'nin yalnızca kadınlarda görüldüğü algısının etkili olabileceğini düşündürmektedir.

Demir ve ark. yaptığı çalışmada, HPV aşısını duyanların oranı %13.7 olarak tespit edilmiş ve bu oran oldukça düşük bulunmuştur(93). Bu oran, Çakır ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada, %39,2, Sezgin ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada %42,5, Nergisli ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada %53 olarak belirlenmiş ve bu değer, çalışmamızdaki oranlardan daha düşük saptanmıştır (94, 95, 96). Bu sonuçlar toplumda HPV aşısına yönelik farkındalık düzeyinin farklı popülasyonlarda değişkenlik gösterebileceğini düşündürmektedir (94). Cenk ve arkadaşları tarafından gerçekleştirilen çalışmada ise bu oran %74 olarak tespit edilmiş olup, bizim verilerimizi desteklemektedir (97). Uyan ve arkadaşlarının çalışmasında HPV aşısını duyanların oranı %85.4 olarak bulunmuş (98), Kocaay ve arkadaşları ise bu oranı %91.4 olarak raporlamıştır (99).

HPV aşısının doktorlar tarafından önerilmesi ve aşının uygulanma oranları, vaka grubunda kontrol grubuna kıyasla daha yüksek olmakla birlikte, aşı uygulanan bireylerin oranı vaka grubunda kontrol grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı şekilde fazla bulunmuştur. Vaka grubunda HPV aşısı yaptıranların oranı %13.8 olarak belirlenmiş olup, bu oran literatürdeki diğer çalışmalarda genellikle %10-20 aralığında yer almaktadır. Örneğin, Ünal ve arkadaşlarının çalışmasında (100) bu oran %11.9, Mersin ve arkadaşlarında ise %7.7 olarak tespit edilmiştir (101). Yılmaz, Sarı ve arkadaşlarının çalışmalarında ise bu oran sırasıyla %1 ve %0 olarak bulunmuştur (102, 103). Bu veriler ışığında, HPV aşısı yaptıranların oranının %0

ile %11.9 arasında değiştiği söylenebilir. Kontrol grubundaki veriler ise literatürle uyumlu bir şekilde %3.8 olarak belirlenmiştir. Vaka grubundaki yüksek oran, doktorların aşının önerilme durumu ve HPV hakkında bilgi düzeyinin kontrol grubuna kıyasla daha yüksek olmasından kaynaklanıyor olabilir.

Çalışmamızda vaka grubunda HPV aşısı önerilme oranı %78,8 iken, kontrol grubunda bu oran %12,5 olarak belirlenmiş ve bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur; ayrıca Mersin ve ark. aile hekimleriyle yaptığı ayrı bir çalışmada HPV aşısı önerilme oranı %72 olarak saptanmış olup, literatürle benzer sonuçlar elde edilmiştir, bu da toplum genelinde HPV aşısının yaygınlaştırılmasının önemini ortaya koymaktadır.(101)

Erkek genital siğili olan hastalarda HPV ve HPV aşısı ile ilgili bilgi ve tutumların literatürde araştırıldığı çalışmalar sınırlıdır. Çoğunlukla genel popülasyondaki bireylerle yapılan HPV ve HPV aşısına ilişkin bilgi ve tutumları değerlendiren çalışmalara rastlanmaktadır.

Çalışmamızda HPV aşısı yaptırma konusunda korku duyan bireylerin oranı, kontrol grubuna kıyasla anlamlı derecede yüksek bulunmuştur, ancak Mirza ve arkadaşlarının çalışmasındaki (%87,4) oranına göre daha düşük seviyede tespit edilmiştir. Bu durum, çalışmamızdaki bireylerin HPV aşısı konusunda daha bilinçli veya daha az kaygılı olabileceğini göstermektedir (104). Benzer şekilde, Aldawood ve arkadaşlarının çalışmasında, HPV aşısı yaptırma konusunda tereddüt yaşayan erkeklerin oranı %75,9 olarak saptanmış olup, bu oran çalışmamızda tespit edilen değerden daha yüksektir (105).

Emre ve arkadaşlarının çalışmasında, HPV aşısı yaptırmama nedenleri arasında en yaygın sebeplerin gereksiz olduğunu düşünme (%40.1), aşı hakkındaki bilgi ve güven eksiklikleri (%28.2) ve aşının maliyeti (%25.9) olduğu tespit edilmiştir (106). şahin ve arkadaşlarının çalışmasında ise katılımcıların %37.2'si aşının gerekli olmadığı düşüncesiyle, %31.1'i ise aşının pahalı olduğunu belirterek aşıyı yaptırmama kararını almışlardır (107). Çeşmeci ve arkadaşlarının araştırmasında, aşıyı yaptırmama nedenlerinin başında katılımcıların %41.8'inin maliyet nedeniyle, %27.4'nn ise aşının gerekli olmadığı düşüncesiyle aşı yaptırmadığı gözlemlenmiştir (108). Kurtulmuş ve arkadaşlarının çalışmasında, HPV aşısı yaptırmama nedenleri arasında en sık görülenler bilgi eksikliği (%23.2) ve aşının pahalı olması (%22) olarak belirlenmiştir (109). Yılmaz ve arkadaşlarının çalışmasında ise HPV aşısı yaptırmayanların en yaygın nedenleri arasında aşının yüksek maliyeti ve gereksiz olduğu düşüncesi ne çıkmıştır (102).

Bizim çalışmamızda, aşı yaptırmama nedenleri arasında vaka grubunda kontrol grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık gösteren nedenler maliyet ve genital siğil olup, bu durumun önemsenmemesi ve gereksiz bulunması gibi düşünceler olduğu gözlemlenmiştir. En sık karşılaşılan nedenler ise vaka grubunda tek partner olması ve genital siğil bulunması durumunda bu durumu önemsememe düşüncesi iken, kontrol grubunda ise tek partner olma durumu ve kondom kullanımı ile bulaşın olmayacağı düşüncesi ön plana çıkmıştır. Tek eşlilik durumu, aşı yaptırmayanların %50.7'sinde neden olarak saptanmış olup, kontrol grubunda ise bu durum anlamlı bir istatistiksel farklılık göstermemektedir. Bu durum, toplumda tek eşliliğin HPV bulaşıcılığı konusunda yetersiz bilgiye sahip olmasından kaynaklanıyor olabilir. Toplumda, tek eşli bir ilişki içerisinde olmanın HPV bulaşma riskini ortadan kaldırdığına dair yanlış bir algı yaygın olabilir.

HPV aşısının rutin takvimde yer alması gerektiğine ilişkin anket sorumuza ise hastaların yaklaşık %80'i bu görüşü belirtmiş olup, kontrol grubuna kıyasla anlamlı bir istatistiksel farklılık gözlemlenmiştir. Kontrol grubunda ise bu oran %65 olarak saptanmıştır. Yağan ve arkadaşlarının çalışmasında ise toplumun %79.6'sı HPV aşısının devlet tarafından ücretsiz sunulması ve zorunlu aşı programına dahil edilmesi gerektiğini ifade etmiştir (110).

Çeşmeci ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada, katılımcıların %82.7'si HPV aşısının ulusal aşı programına dâhil edilmesi gerektiğini ifade etmiştir (108). Başlı ve arkadaşlarının araştırmasında ise katılımcıların %87.1'i HPV aşısının zorunlu hale getirilmesi gerektiğini düşünmüştür (111). Yüksel ve arkadaşlarının çalışmasında, katılımcıların %73.9'u HPV aşısının ulusal aşı programına alınması gerektiğini belirtmiştir (112). Hasta grubundaki bulgular, literatürde yapılan çalışmalarla uyumlu bir şekilde saptanırken, kontrol grubunda HPV aşısının rutin takvime eklenmesi konusundaki bilgi düzeyinin literatürdeki verilerden daha düşük olduğu gözlemlenmiştir. Bu durum, genital siğil deneyimi yaşayan hastaların HPV aşısının önemine dair daha yüksek bir farkındalığa sahip olabileceğini göstermektedir. Diğer yandan, kontrol grubunda yer alan bireyler, HPV ile ilişkili hastalık riskini veya aşının sağlayacağı faydaların daha düşük olabileceğini düşünüyor olabilirler. Bu algı, aşıyı zorunlu hale getirme yönündeki desteği azaltabilir.

HPV bilgi ve tutumları, ankette HPV bilgisiyle ilgili 6, bağışıklık sistemi üzerine etkisi ve tedaviyle ilgili 2, HPV bulaşma yolları ve korunma yöntemleriyle ilgili 3, cinsel yolla bulaşan diğer hastalıklarla ilişkisi üzerine ise 1 soru ile değerlendirilmiştir. HPV bilgisiyle ilgili yapılan incelemede, HPV'nin cinsel yolla bulaştığı, bazı tiplerin rahim kanserine neden olabileceği ve cinsel aktif bireylerin yaklaşık %50'sinin hayatları boyunca HPV ile enfekte

olacağına dair bilgilerin, çalışmamızda hem hasta hem de kontrol grubunda yüksek oranda doğru bilindiği tespit edilmiştir. Literatüre bakıldığında, bu oranlara benzer bulgular yer almakla birlikte, bizim çalışmamızda daha yüksek oranlar gözlemlenmiştir.

Göçer ve arkadaşlarının çalışmasında (113), HPV'nin sadece kadınları etkilediğini düşünen katılımcıların oranı %31.7 olarak belirlenmişken, Seçkiner ve arkadaşlarının çalışmasında bu oran %21.6 olarak tespit edilmiştir (61). Çalışmamızda ise bu oran, kontrol grubunda %13.8 olarak belirlenmiş ve vaka grubunda HPV'nin sadece kadınları etkilediği düşüncesinde olan herhangi bir katılımcıya rastlanmamıştır. Bu bulgu, katılımcılarımızın bilgi düzeyinin literatürdeki verilerden daha yüksek olduğunu göstermektedir.

Seçkiner ve arkadaşlarının araştırmasında, HPV'nin rahim ağzı kanseri ile ilişkisini bilenlerin oranı %82.9 olarak belirlenmişken, çalışmamızda bu oran vaka grubunda %88.8, kontrol grubunda ise %82.5 olarak saptanmıştır. Bu bulgu, çalışmamızdaki hasta bireylerin, HPV ve kanser ilişkisi konusunda literatürde bildirilen oranlardan daha fazla bilgiye sahip olduğunu göstermektedir (114).

Ayrıca, Alsancak ve arkadaşlarının çalışmasında, HPV'nin cinsel yolla bulaştığını bilenlerin oranı %82.9 olarak belirlenmişken, çalışmamızda bu oran vaka grubunda %91.3, kontrol grubunda ise %90 olarak bulunmuş, bu da katılımcılarımızın HPV'ye dair farkındalık düzeyinin daha yüksek olduğunu ortaya koymaktadır (62). Genel olarak, çalışmamızda HPV ile ilgili bilgi düzeyinin, literatürdeki bazı çalışmalara kıyasla daha yüksek olduğu gözlemlenmiştir.

Bununla birlikte, kontrol grubunda "HPV sadece kadınları etkiler" yanılığının %13.8 gibi anlamlı bir oranda bulunması, HPV'nin erkeklerde de ciddi sonuçlara yol açabileceğine dair bilgi eksikliğini göstermektedir. Hasta grubunda bu tür bir bilgi eksikliğine rastlanmamış olup, bu yanlış bilginin kontrol grubunda daha fazla bilinmesi istatistiksel olarak anlamlı bir fark olarak saptanmıştır. Bu durum, HPV ile ilgili toplum genelinde daha kapsamlı eğitim ve farkındalık çalışmalarının gerekliliğini vurgulamaktadır.

Literatürle kıyaslandığında, HPV bilgi ve tutumlarının benzer ve hatta daha yüksek olduğu gözlemlenmiştir. Bu durum, son yıllarda yapılan farkındalık çalışmalarının olumlu etkilerini ortaya koymaktadır. Çalışmamızda vaka grubunda, HPV'nin doğal bağışıklık ile temizlenebileceğini bilenlerin oranı %43.8, kontrol grubunda ise %23.8 olarak belirlenmiştir.

Wen ve arkadaşlarının çalışmasında (115), HPV'nin bağışıklık sistemi tarafından temizlenebileceğini bilen bireylerin oranı %35.5, Xie ve arkadaşlarının araştırmasında ise bu oran %21.7 olarak saptanmıştır (116). Bizim çalışmamızdaki kontrol grubunda bu süreci bilenlerin oranı, literatüre yakın bir oranda ancak biraz daha düşük saptanmıştır. Bu veriler, genital siğil geçirmiş bireylerin HPV'nin doğal bağışıklık süreciyle temizlenebileceği konusunda daha fazla bilgi sahibi olduklarını göstermektedir. Diğer yandan, kontrol grubundaki farkındalığın literatüre kıyasla daha düşük olması, HPV hakkında toplum genelinde yeterli bilgi seviyesinin bulunmadığını ve özellikle bağışıklık sisteminin virüsü temizleme potansiyeli gibi konuların daha kapsamlı bir şekilde topluma anlatılması gerektiğini ortaya koymaktadır.

Demirel Bozkurt ve arkadaşlarının (2024) çalışmasında, HPV'nin kalıcı bir tedavisinin olmadığı bilgisini sahip olan bireylerin oranı %40 olarak belirlenirken, çalışmamızda bu oran vaka grubunda %50, kontrol grubunda ise %32.5 olarak tespit edilmiştir. Bu bulgu, genital siğil deneyimi yaşamış bireylerin HPV'nin kesin bir tedavisinin bulunmadığı konusunda daha fazla farkındalığa sahip olduklarını göstermektedir (117).

HPV'nin bulaşma yolları, korunma yöntemleri ve doğal seyri hakkında toplumdaki bilgi düzeyi, literatürde bildirilen verilerle kısmen uyumlu olmakla birlikte, bazı alanlarda belirgin farklılıklar göstermektedir. Mirza ve arkadaşlarının (2024) çalışmasında (104), kondom kullanımının HPV'yi tamamen engellediğini düşünenlerin oranı %76.3 olarak bildirilmişken, çalışmamızda bu oran kontrol grubunda %47.5, vaka grubunda ise %33.8 olarak saptanmıştır. Şahin ve arkadaşlarının (2024) çalışmasında, kondom kullanımı ile HPV enfeksiyonundan korunabildiğini düşünenlerin oranı %51.6 olarak bulunmuştur (94). Cenk ve arkadaşlarının (2023) çalışmasında ise, kondom kullanımı ile HPV bulaşının tamamen engellenmediğini düşünenlerin oranı %70.4 olarak belirlenmiş, geri kalan katılımcıların ise %29.6'sı kondomla HPV bulaşının engellendiğini düşünmektedir (97). Bu sonuçlar, toplumda HPV'nin kondom ile tamamen engellenebileceğine dair yanlış inancın hâlâ yaygın olduğunu ve literatürdeki bulgularla paralel şekilde devam ettiğini göstermektedir.

Benzer şekilde, HPV'nin yalnızca cinsel ilişki ile bulaştığını düşünenlerin oranı, Lee ve arkadaşlarının (2020) çalışmasında %55 olarak bildirilmişken, çalışmamızda HPV'nin deri teması ile de bulaşabileceğini bilenlerin oranı vaka grubunda %38.8, kontrol grubunda ise %40 olarak saptanmıştır. Bu oran, literatürle benzerlik göstermekte olup, HPV'nin bulaşma yolları konusunda toplumda hâlâ yetersiz bir farkındalık olduğunu ortaya koymaktadır.

Öte yandan, Mirza ve arkadaşlarının (2023) çalışmasında HPV'nin başkalarına bulaşabileceğini bilenlerin oranı erkeklerde %77.8 olarak bulunmuşken, çalışmamızda bu oran vaka grubunda %92.5, kontrol grubunda ise %63.7 olarak saptanmıştır (104). Bu fark, HPV ile enfekte bireylerin bulaşma riskleri konusunda daha bilinçli olduklarını ve kendi hastalık deneyimleri sayesinde daha fazla bilgiye sahip olduklarını göstermektedir. Ayrıca, HPV'nin kalıcı bir tedavisinin olmadığı bilgisini bilenlerin oranı, Demirel Bozkurt ve arkadaşlarının (2024) çalışmasında %40.7 olarak belirlenmişken, çalışmamızda vaka grubunda bu oran %50, kontrol grubunda ise %32.5 olarak tespit edilmiştir (117). Bu durum, hastalık deneyimi yaşayan bireylerin doğal bağışıklık süreci ve tedavi seçenekleri hakkında daha fazla farkındalık kazandığını düşündürmektedir.

Genel olarak, çalışmamızdaki bulgular bazı konularda literatürle uyumlu olmakla birlikte, bazı alanlarda belirgin farklılıklar göstermektedir. Özellikle kondomun HPV'yi tamamen engellemediği ve HPV'nin cinsel ilişki dışında da bulaşabileceği konularında farkındalık yetersizliği dikkat çekmektedir. Literatürde de vurgulandığı gibi, HPV hakkında toplum genelinde daha kapsamlı eğitim programlarına ihtiyaç duyulmakta ve bu eksikliğin giderilmesi, HPV enfeksiyonlarının yayılımını önlemek adına kritik bir önem taşımaktadır.

Çalışmamızda ayrıca HPV enfeksiyonunun, frengi (sifiliz) ve uçuk (herpes) gibi diğer cinsel yolla bulaşan hastalıklarla (CYBH) ilişkili olduğunu düşünenlerin oranı, kontrol grubunda (%43.8), vaka grubuna kıyasla (%16.3) anlamlı derecede daha yüksek bulunmuştur ($p<0.001$). Bu bulgu, HPV enfeksiyonu yaşamamış bireylerin, HPV'nin diğer CYBH'lerle bağlantısı konusunda daha bilinçli olabileceğini göstermektedir. Cenk ve arkadaşlarının (2023) çalışmasında, katılımcıların %72.6'sının HPV'nin diğer CYBH'lerle ilişkili olabileceğini bildiği rapor edilmiştir (97). Çalışmamızda ise, kontrol grubundaki bireylerin bu bilgiyi bilenlerin oranı daha yakın olsa da, genel anlamda düşük olarak saptanmıştır. HPV deneyimi olan bireylerde farkındalığın düşük olması dikkat çekicidir. HPV enfeksiyonu geçirmiş bireylerin, diğer CYBH'lerle olan ilişkiye dair daha bilinçli olmaları beklenirken, bu farkındalığın düşük olması, HPV tanısı alan bireylerin eksik bilgilendirildiğine dair bir işaret olabilir.

6. SONUÇLAR

Çalışmamızda, vaka grubunda genital siğili olan erkeklerin kontrol grubundaki bireylerle karşılaştırılması sonucunda çeşitli klinik, psikososyal ve yaşam kalitesi değişkenlerinde anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir.

Vaka grubundaki bireylerde HBs Ag reaktivliği, Anti-HBc total reaktivliği, Anti-HIV reaktivliği ve VDRL pozitifliği kontrol grubuna kıyasla istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur. Bu durum, genital siğili olan bireylerde ek enfeksiyonların daha yaygın görülebileceğini düşündürmektedir.

Beck Depresyon Ölçeği sonuçlarına göre, genital siğili olan bireylerde orta-şiddetli depresyon görülme sıklığı, kontrol grubuna kıyasla anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur. Bu bulgu, hastalığın bireylerin psikolojik iyi oluşunu olumsuz yönde etkileyebileceğini göstermektedir.

Golombok-Rust Cinsel Doyum Ölçeği'nin alt boyutları ayrı ayrı değerlendirildiğinde, vaka grubundaki bireylerde doyum, dokunma ve empotans alt boyutlarında sorun yaşama sıklığının kontrol grubuna kıyasla anlamlı derecede yüksek olduğu tespit edilmiştir. Öte yandan, ölçeğin alt boyutlarının puanları karşılaştırıldığında, iletişim alt boyutunda kontrol grubunun puanlarının vaka grubuna kıyasla anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

Dermatoloji Yaşam Kalitesi İndeksi (DYKİ) sonuçları değerlendirildiğinde, vaka grubundaki bireylerde DYKİ puanlarının kontrol grubuna kıyasla anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu saptanmıştır. Ayrıca, DYKİ puanlama sistemine göre hafif düzeyde etkilenmeden şiddetli düzeyde etkilenmeye kadar tüm kategorilerde vaka grubundaki bireylerin yaşam kalitesinin kontrol grubuna kıyasla anlamlı düzeyde daha fazla etkilendiği belirlenmiştir.

Vaka grubunda, doktorları tarafından HPV aşısı önerilen bireylerin oranı, kontrol grubuna kıyasla belirgin şekilde daha yüksek bulunmuş ve bu fark istatistiksel olarak anlamlı saptanmıştır.

HPV aşısı yaptıran bireylerin oranı vaka grubunda kontrol grubuna göre anlamlı düzeyde daha fazla olup, aşılama oranlarındaki bu farklılık istatistiksel olarak anlamlıdır.

Gelecekte HPV aşısı yaptırmayı düşünen bireylerin oranı vaka grubunda, kontrol grubuna kıyasla önemli ölçüde daha yüksek bulunmuş ve bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır.

Vaka grubundaki bireylerin önemli bir kısmı, genital siğil tanısı almaları nedeniyle HPV aşısı yaptırmaktan kaçındıklarını belirtmiş, bu durum kontrol grubunda gözlenmemiştir ve fark istatistiksel olarak anlamlıdır.

HPV aşısıyla ilgili korkulara sahip olduğunu belirtenlerin oranı vaka grubunda, kontrol grubuna kıyasla anlamlı ölçüde daha yüksek bulunmuştur.

Vaka grubundaki bireylerin büyük bir çoğunluğu, HPV aşısının Türkiye’de ulusal aşı programına dahil edilmesi gerektiğini düşünmekte olup, bu oran kontrol grubuna göre anlamlı derecede daha yüksektir.

Vaka grubundaki bireylerin, HPV’nin genital bölge dışında siğil yapmadığını doğru şekilde bilme oranı, kontrol grubuna kıyasla daha yüksek bulunmuş ve fark istatistiksel olarak anlamlıdır.

Cinsel aktif bireylerin yarısından fazlasının yaşamları boyunca HPV ile enfekte olabileceğini doğru şekilde bilenlerin oranı vaka grubunda daha fazla olup, bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır.

HPV’nin yalnızca kadınlarda görüldüğünü düşünen bireyler kontrol grubunda düşük bir oran da olsa söz konusu iken, vaka grubunda bunu düşünen hasta bulunmamaktadır ve bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır.

Genital siğillerin bağışıklık sistemi tarafından yok edilebileceğini doğru şekilde bilen bireylerin oranı vaka grubunda, kontrol grubuna kıyasla anlamlı ölçüde daha yüksektir.

Genital siğillerin kalıcı bir tedavisinin olmadığını belirten bireylerin oranı vaka grubunda daha fazla olup, bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur.

Genital siğillerin başkalarına bulaşabileceğini bilenlerin oranı vaka grubunda kontrol grubuna kıyasla anlamlı düzeyde daha yüksek saptanmıştır.

Genital siğili olan bireylerde frengi ve uçuk gibi diğer cinsel yolla bulaşan hastalıkların daha sık görüldüğünü düşünenlerin oranı kontrol grubunda daha yüksek bulunmuş ve fark istatistiksel olarak anlamlıdır.

Bu çalışmada, genital siğillerin erkeklerde yalnızca fiziksel belirtilerle sınırlı kalmadığı, aynı zamanda yaşam kalitesinde belirgin bir düşüşe, depresyon ve cinsel fonksiyon bozukluklarına yol açtığı ortaya konulmuştur. Elde edilen bulgular, HPV ile ilgili genel bilgi düzeyinin yüksek olmasına rağmen, toplumda hâlâ yaygın olan yanlış inanışların varlığını sürdürdüğünü göstermektedir. Bu durum, hastaların yalnızca tıbbi tedavi ile değil, aynı zamanda psikososyal destek ve bilinçlendirme programlarıyla da bütüncül bir yaklaşım gereksinimi duyduğunu açıkça ortaya koymaktadır.

Bu doğrultuda, genital siğilli erkek hastalar için aşağıdaki öneriler sunulmaktadır:

- Psikososyal Destek ve Tıbbi Müdahale: Tedavi sürecinde, yalnızca fiziksel belirtiler değil, hastaların psikolojik etkileri de göz önünde bulundurulmalı ve bu bağlamda hastalar psikososyal destek hizmetlerine yönlendirilmelidir. Psikolojik etkilerin tedaviye dahil edilmesi, genel iyileşme sürecini destekleyecektir.
- HPV Aşısı ve Farkındalık: HPV aşısı konusunda farkındalık artırılmalı, özellikle erkekleri hedef alan eğitim programları yaygınlaştırılmalıdır. Aşıya erişim, toplumda hem bireysel hem de halk sağlığı açısından önemli bir yer tutmaktadır.
- Bulaş Yolları ve Korunma Yöntemleri: HPV'nin bulaş yolları ve korunma yöntemleri hakkında toplumda daha doğru bilgi akışı sağlanmalıdır. Tek eşliliğin HPV'yi tam olarak engellemediği ve aşının korunmada önemli bir rol oynadığı vurgulanmalıdır.
- Cinsel Fonksiyon Bozuklukları Değerlendirmesi: Cinsel fonksiyon bozuklukları daha spesifik ölçeklerle (örneğin, PEDT) değerlendirilmelidir. Bu konudaki mevcut literatür, yalnızca genel ölçümlerle sınırlıdır ve bu alandaki daha derinlemesine araştırmalara ihtiyaç vardır.
- Uzun Vadeli Etkiler ve Tedavi Rehberleri: Genital siğillerin uzun vadeli etkileri, nüks oranları ve tedaviye yanıt süreleri daha detaylı bir şekilde incelenerek, hastalığın yönetimine dair kapsamlı ve etkili kılavuzlar oluşturulmalıdır.

Bu bulgular, erkek genital siğillerinin yalnızca dermatolojik bir hastalık değil, aynı zamanda bireyin psikolojik sağlığını, cinsel fonksiyonlarını ve yaşam kalitesini derinden etkileyen bir durum olduğunu vurgulamaktadır. Bu nedenle, multidisipliner bir yaklaşımla hastaların biyopsikososyal açıdan değerlendirilmesi ve erken müdahalelerle desteklenmesi kritik bir öneme sahiptir.

Çalışmanın Kısıtlılıkları ve Değerlendirilmesi

Bu çalışmada, genital siğilli erkek hastalarda yaşam kalitesi, depresyon ve cinsel fonksiyon bozukluklarının çok yönlü olarak incelenmesi hedeflenmiş ve elde edilen bulgular literatürle karşılaştırılmıştır. Ancak, çalışmamızın bazı kısıtlılıkları bulunmaktadır:

- **Örneklem Büyüklüğü ve Tek Merkezli Olması:** Çalışmamız, 80 vaka ve 80 kontrol grubundan oluşmakta olup, tek bir merkezde yürütülmüştür. Daha geniş örneklem grubuna sahip çok merkezli çalışmalar, popülasyonun daha iyi temsil edilmesini sağlayabilir ve bulguların genellenebilirliğini artırabilir.
- **Cinsel Fonksiyon Değerlendirmesi:** Cinsel fonksiyon bozukluğunun değerlendirilmesi için Golombok-Rust Cinsel Doyum Ölçeği kullanılmıştır. Ancak, erken boşalma gibi daha spesifik sorunları ölçen ölçekler (örneğin, PEDT) kullanılmadığı için bu alandaki sonuçlar daha derinlemesine değerlendirilememiştir.
- **Lezyon Süresi ve Başvuru Süresi:** Çalışmamızda, hastaların lezyon başlangıcı ile hastaneye başvuru süresi arasında bir gecikme olduğu görülmüştür. Bu durum, psikolojik ve cinsel fonksiyonlar üzerindeki etkilerin zamanla değişmiş olabileceğini düşündürmektedir. Bu nedenle, akut ve kronik evre hastalarındaki psikososyal etkilerin farklı olup olmadığını tam olarak değerlendirmek zor olmuştur.
- **Psikolojik Etkilerin Değerlendirilmesi:** Depresyon düzeyi Beck Depresyon Envanteri ile değerlendirilmiştir, ancak anksiyete, stres ve duygu durum bozuklukları gibi diğer psikolojik etkiler için ek psikometrik testler uygulanmamıştır. Hastaların kaygı düzeyi ve sosyal izolasyon gibi psikososyal etkileri, daha geniş kapsamlı ölçeklerle değerlendirilebilirdi.
- **Takip Süresinin Bulunmaması:** Çalışmamızda, hastalar tek bir değerlendirme sürecinde ele alınmıştır. Uzun dönemli takip yapılmadığı için, hastaların psikososyal durumlarının

ve cinsel fonksiyonlarının tedavi sonrasında nasıl değiştiği hakkında bilgi edinilememiştir.

Sonuç olarak, bu kısıtlılıklar çalışmanın bulgularını tamamen değiştirmese de, ilerleyen dönemde daha geniş, uzun süreli ve farklı ölçeklerin kullanıldığı araştırmalarla bulguların güçlendirilmesi gerektiği söylenebilir. Bu tür çalışmalar, erkek genital siğilleriyle ilişkili yönetim stratejilerinin geliştirilmesine önemli katkılar sağlayacaktır.

7. KAYNAKLAR

1. Van Doorslaer K, Chen Z, Bernard HU, Chan PKS, DeSalle R, Dillner J, Forslund O, Haga T, McBride AA, Villa LL, Burk RD, Ictv Report Consortium. ICTV Virus Taxonomy Profile: Papillomaviridae. J Gen Virol. 2018 Aug;99(8):989-990. doi: 10.1099/jgv.0.001105. Epub 2018 Jun 21. PMID: 29927370; PMCID: PMC6171710.
2. Munday JS. Bovine and human papillomaviruses: a comparative review. Vet Pathol. 2014 Nov;51(6):1063-75. doi: 10.1177/0300985814537837. Epub 2014 Jun 30. PMID: 24981715.
3. Syrjänen S, Rautava J. HPV ja syöpä [HPV and cancer]. Duodecim. 2015;131(19):1765-74. Finnish. PMID: 26638661.
4. Gazzetta S, Valent F, Sala A, Driul L, Brunelli L. Sexually transmitted infections and the HPV-related burden: evolution of Italian epidemiology and policy. Front Public Health. 2024 Mar 15;12:1336250. doi: 10.3389/fpubh.2024.1336250. PMID: 38560434; PMCID: PMC10978588
5. Donne AJ, Keltie K, Cole H, Sims AJ, Patrick H, Powell S. Prevalence and management of recurrent respiratory papillomatosis (RRP) in the UK: cross-sectional study. Clin Otolaryngol. 2017 Feb;42(1):86-91. doi: 10.1111/coa.12683. Epub 2016 Jun 19. PMID: 27208548.
6. de Martel C, Plummer M, Vignat J, Franceschi S. Worldwide burden of cancer attributable to HPV by site, country and HPV type. Int J Cancer. 2017 Aug 15;141(4):664-670. doi: 10.1002/ijc.30716. Epub 2017 Jun 8. PMID: 28369882; PMCID: PMC5520228.
7. Milano G, Guarducci G, Nante N, Montomoli E, Manini I. Human Papillomavirus Epidemiology and Prevention: Is There Still a Gender Gap? Vaccines (Basel). 2023 Jun 4;11(6):1060. doi: 10.3390/vaccines11061060. PMID: 37376449; PMCID: PMC10303003.

8. Quinlan JD. Human Papillomavirus: Screening, Testing, and Prevention. Am Fam Physician. 2021 Aug 1;104(2):152-159. PMID: 34383440.
9. Özcan İ. (2022). *Genital siğillerde psikososyal etkinin araştırılması ve yaşam kalitesi ölçeği geliştirilmesi*. İstanbul Medeniyet Üniversitesi, Göztepe Prof. Dr. Süleyman Yalçın Şehir Hastanesi, Deri ve Zührevi Hast. Ana Bilim Dalı, Tıpta Uzmanlık Tezi, İstanbul.
10. Carvalho NS, Silva RJCD, Val ICD, Bazzo ML, Silveira MFD. Protocolo Brasileiro para Infecções Sexualmente Transmissíveis 2020: infecção pelo papilomavírus humano (HPV) [Brazilian Protocol for Sexually Transmitted Infections 2020: human papillomavirus (HPV) infection]. Epidemiol Serv Saude. 2021 Mar 15;30(spe1):e2020790. Portuguese, Spanish. doi: 10.1590/S1679-4974202100014.esp1. Erratum in: Epidemiol Serv Saude. 2021;30(spe1):e2021266. doi: 10.1590/S1679-4974202100020.esp1. PMID: 33729414.
11. Kosenko KA, Harvey-Knowles J, Hurley RJ. The information management processes of women living with HPV. J Health Commun. 2014;19(7):813-24. doi: 10.1080/10810730.2013.864728. Epub 2014 Feb 28. PMID: 24580554.
12. Atallah, David MD, MSc 1,2 ; El Feghaly, Charbel MD 3 ; El Feghaly, Murielle MD 4 ; Arap, Wissam MD 1,2 ; Khaddage, Abir MD 1,5 ; Akiki, Mira MD 1,5 ; El Kassis, Nadine MD 1,2 ; Çakra, Jant Abou MD 1,2 ; Chahine, Georges MD 1,6 ; Moubarak, Malak MD 1,2 .Sosyal ve Dini Geçmiş Önemli mi? Lübnanlı Kadınlar Üzerindeki Human Papilloma Virüsün Psikososyal Etkisine Dair Bir Çalışma. Alt Genital Bölge Hastalıkları Dergisi 26(1):s 8-12, Ocak 2022. | DOI: 10.1097/LGT.00000000000006399
13. S  n  cal M, Brisson M, Maunsell E, Ferenczy A, Franco EL, Ratnam S, Cout  lee F, Palefsky JM, Mansi JA. Loss of quality of life associated with genital warts: baseline analyses from a prospective study. Sex Transm Infect. 2011 Apr;87(3):209-15. doi: 10.1136/sti.2009.039982. Epub 2011 Feb 18. PMID: 21335602.
14. Haddad J, Hasan F, Roumeih AH, Omar A. The psychosocial burden of anogenital warts on Syrian patients: study of quality of life. Heliyon. 2022 Jun 30;8(7):e09816. doi: 10.1016/j.heliyon.2022.e09816. PMID: 35815151; PMCID: PMC9260334
15. Pirotta M, Ung L, Stein A, Conway EL, Mast TC, Fairley CK, Garland S. The psychosocial burden of human papillomavirus related disease and screening interventions. Sex Transm Infect. 2009 Dec;85(7):508-13. doi: 10.1136/sti.2009.037028. Epub 2009 Aug 24. PMID: 19703844.
16. Scarbrough Lefebvre CD, Van Krieking G, Gonçalves MA, de Sanjose S. Appraisal of the burden of genital warts from a healthcare and individual patient perspective. Public Health. 2011 Jul;125(7):464-75. doi: 10.1016/j.puhe.2011.01.016. Epub 2011 Jun 30. PMID: 21722930.

17. Polat N. (2023). *Genital HPV (Human Papilloma Virüs) Enfeksiyonlarının Kadınlarda Yaşam Kalitesi, Cinsel Sağlık, Anksiyete, Depresyon ve Beden Algısı Üzerine Etkileri*, İstanbul Üniversitesi, Tıpta Uzmanlık Tezi, İstanbul.
18. Choi YJ, Park JS. Clinical significance of human papillomavirus genotyping. *J Gynecol Oncol.* 2016 Mar;27(2):e21. doi: 10.3802/jgo.2016.27.e21. PMID: 26768784; PMCID: PMC4717226.
19. Review of HPV-related diseases and cancers Pina Brianti, Eduardo De Flammeneis, Santo Raffaele Mercuri Dermatology and Cosmetology Unit, San Raffaele Hospital, Milan, Italy.
20. Hathaway JK. HPV: diagnosis, prevention, and treatment. *Clin Obstet Gynecol.* 2012 Sep;55(3):671-80. doi: 10.1097/GRF.0b013e31825caa36. PMID: 22828099.
21. Giuliano AR, Anic G, Nyitray AG. Epidemiology and pathology of HPV disease in males. *Gynecol Oncol.* 2010 May;117(2 Suppl):S15-9. doi: 10.1016/j.ygyno.2010.01.026. Epub 2010 Feb 6. PMID: 20138345; PMCID: PMC4254924.
22. Ahmadi M, Rasi H, Mostafazadeh M, Hajazimian S, Maroufi NF, Nahaei MR, Rahae S, Isazadeh A. Analysis of cervical lesions for presence of HSV-2 and HPV-16 and HPV-18 in Iranian patients by PCR. *Horm Mol Biol Clin Investig.* 2017 Jun 13;31(3):j/hmbci.2017.31.issue-3/hmbci-2017-0019/hmbci-2017-0019.xml. doi: 10.1515/hmbci-2017-0019. PMID: 28609291.
23. Anic GM, Lee JH, Stockwell H, Rollison DE, Wu Y, Papenfuss MR, Villa LL, Lazcano-Ponce E, Gage C, Silva RJ, Baggio ML, Quiterio M, Salmerón J, Abrahamsen M, Giuliano AR. Incidence and human papillomavirus (HPV) type distribution of genital warts in a multinational cohort of men: the HPV in men study. *J Infect Dis.* 2011 Dec 15;204(12):1886-92. doi: 10.1093/infdis/jir652. Epub 2011 Oct 19. PMID: 22013227; PMCID: PMC3209812.
24. Bernard HU, Burk RD, Chen Z, van Doorslaer K, zur Hausen H, de Villiers EM. Classification of papillomaviruses (PVs) based on 189 PV types and proposal of taxonomic amendments. *Virology.* 2010 May 25;401(1):70-9. doi: 10.1016/j.virol.2010.02.002. Epub 2010 Mar 5. PMID: 20206957; PMCID: PMC3400342.
25. Hoorieh Soleimanjahi, Ala Habibian, in *Encyclopedia of Infection and Immunity*, 2022.
26. Lacey CJ, Lowndes CM, Shah KV. Chapter 4: Burden and management of non-cancerous HPV-related conditions: HPV-6/11 disease. *Vaccine.* 2006 Aug 31;24 Suppl 3:S3/35-41. doi: 10.1016/j.vaccine.2006.06.015. PMID: 16950016.

27. de Sanjosé S, Brotons M, Pavón MA. The natural history of human papillomavirus infection. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol*. 2018 Feb;47:2-13. doi: 10.1016/j.bpobgyn.2017.08.015. Epub 2017 Sep 6. PMID: 28964706.
28. Karataş A, Oğrum A, İzol B, Demir O, Ekşioğlu HM. Anogenital kondilomu olan erkeklerde yaşam kalitesini etkileyen faktörler. *Turk Klin J Dermatol*. 2018;28(2).
29. Dunne EF, Park IU. HPV and HPV-associated diseases. *Infect Dis Clin North Am*. 2013 Dec;27(4):765-78. doi: 10.1016/j.idc.2013.09.001. PMID: 24275269.
30. Lacey CJ, Lowndes CM, Shah KV. Chapter 4: Burden and management of non-cancerous HPV-related conditions: HPV-6/11 disease. *Vaccine*. 2006 Aug 31;24 Suppl 3:S3/35-41. doi: 10.1016/j.vaccine.2006.06.015. PMID: 16950016.
31. Graham SV. Human papillomavirus: gene expression, regulation and prospects for novel diagnostic methods and antiviral therapies. *Future Microbiol*. 2010 Oct;5(10):1493-506. doi: 10.2217/fmb.10.107. PMID: 21073310; PMCID: PMC3527891.
32. Tanaka TI, Alawi F. Human Papillomavirus and Oropharyngeal Cancer. *Dent Clin North Am*. 2018 Jan;62(1):111-120. doi: 10.1016/j.cden.2017.08.008. Epub 2017 Oct 7. PMID: 29126488.
33. Rampias T, Sasaki C, Psyrris A. Molecular mechanisms of HPV induced carcinogenesis in head and neck. *Oral Oncol*. 2014 May;50(5):356-63. doi: 10.1016/j.oraloncology.2013.07.011. Epub 2013 Aug 13. PMID: 23953776.
34. Hewavisenti RV, Arena J, Ahlenstiel CL, Sasson SC. Human papillomavirus in the setting of immunodeficiency: Pathogenesis and the emergence of next-generation therapies to reduce the high associated cancer risk. *Front Immunol*. 2023 Mar 7;14:1112513. doi: 10.3389/fimmu.2023.1112513. PMID: 36960048; PMCID: PMC10027931.
35. Burd EM, Dean CL. Human Papillomavirus. *Microbiol Spectr*. 2016 Aug;4(4). doi: 10.1128/microbiolspec.DMIH2-0001-2015. PMID: 27726787.
36. Chan PK, Picconi MA, Cheung TH, Giovannelli L, Park JS. Laboratory and clinical aspects of human papillomavirus testing. *Crit Rev Clin Lab Sci*. 2012 Jul-Aug;49(4):117-36. doi: 10.3109/10408363.2012.707174. PMID: 22913405; PMCID: PMC3469219
37. Liu Y, Li H, Pi R, Yang Y, Zhao X, Qi X. Current strategies against persistent human papillomavirus infection (Review). *Int J Oncol*. 2019 Sep;55(3):570-584. doi: 10.3892/ijo.2019.4847. Epub 2019 Jul 23. PMID: 31364734.
38. Mlynarczyk-Bonikowska B, Rudnicka L. HPV Infections-Classification, Pathogenesis, and Potential New Therapies. *Int J Mol Sci*. 2024 Jul 11;25(14):7616. doi: 10.3390/ijms25147616. PMID: 39062859; PMCID: PMC11277246.

39. Plotzker RE, Vaidya A, Pokharel U, Stier EA. Sexually Transmitted Human Papillomavirus: Update in Epidemiology, Prevention, and Management. *Infect Dis Clin North Am*. 2023 Jun;37(2):289-310. doi: 10.1016/j.idc.2023.02.008. PMID: 37105644.
40. Doorbar J, Quint W, Banks L, Bravo IG, Stoler M, Broker TR, Stanley MA. The biology and life-cycle of human papillomaviruses. *Vaccine*. 2012 Nov 20;30 Suppl 5:F55-70. doi: 10.1016/j.vaccine.2012.06.083. PMID: 23199966.
41. Dunne EF, Park IU. HPV and HPV-associated diseases. *Infect Dis Clin North Am*. 2013 Dec;27(4):765-78. doi: 10.1016/j.idc.2013.09.001. PMID: 24275269.
42. Shanmugasundaram S, You J. Targeting Persistent Human Papillomavirus Infection. *Viruses*. 2017 Aug 18;9(8):229. doi: 10.3390/v9080229. PMID: 28820433; PMCID: PMC5580486.
43. Seong SH, Jung JH, Kwon DI, Lee KH, Park JB, Baek JW, Suh KS, Jang MS. Dermoscopic findings of genital keratotic lesions: Bowenoid papulosis, seborrheic keratosis, and condyloma acuminatum. *Photodiagnosis Photodyn Ther*. 2021 Dec;36:102448. doi: 10.1016/j.pdpdt.2021.102448. Epub 2021 Jul 19. PMID: 34293495
44. Dong H, Shu D, Campbell TM, Frühauf J, Soyer HP, Hofmann-Wellenhof R. Dermatoscopy of genital warts. *J Am Acad Dermatol*. 2011 May;64(5):859-64. doi: 10.1016/j.jaad.2010.03.028. Epub 2011 Mar 22. Erratum in: *J Am Acad Dermatol*. 2012 May;66(5):829. Soyer, Peter [corrected to Soyer, H Peter]. PMID: 21429619
45. Veasey JV, Framil VM, Nadal SR, Marta AC, Lellis RF. Genital warts: comparing clinical findings to dermatoscopic aspects, in vivo reflectance confocal features and histopathologic exam. *An Bras Dermatol*. 2014 Jan-Feb;89(1):137-40. doi: 10.1590/abd1806-4841.20141917. PMID: 24626658; PMCID: PMC3938364
46. Lacarrubba F, Borghi A, Verzi AE, Corazza M, Stinco G, Micali G. Dermoscopy of genital diseases: a review. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2020 Oct;34(10):2198-2207. doi: 10.1111/jdv.16723. Epub 2020 Jul 13. PMID: 32531092
47. Cinotti E, Barbarossa L, Cortonesi G, Lamberti A, La Marca F, Tognetti L, Rubegni P, Perrot JL. Non-Invasive Imaging for the Diagnosis of Genital Warts and Their Imitators. *J Clin Med*. 2024 Feb 27;13(5):1345. doi: 10.3390/jcm13051345. PMID: 38592196; PMCID: PMC10932056.
48. Jin A. Atlas of Genital Dermoscopy. *Skinmed*. 2024 Mar 18;22(1):80. PMID: 38494625
49. International Journal of Clinical and Diagnostic Pathology 2021; 4(3): 26-3

50. Kore VB, Anjankar A. A Comprehensive Review of Treatment Approaches for Cutaneous and Genital Warts. *Cureus*. 2023 Oct 25;15(10):e47685. doi: 10.7759/cureus.47685. PMID: 38022045; PMCID: PMC10673707
51. Bolton RA. Nongenital warts: classification and treatment options. *Am Fam Physician*. 1991 Jun;43(6):2049-56. PMID: 2042548.
52. Sindhuja T, Bhari N, Gupta S. Asian guidelines for condyloma acuminatum. *J Infect Chemother*. 2022 Jul;28(7):845-852. doi: 10.1016/j.jiac.2022.03.004. Epub 2022 Mar 25. PMID: 35341674.
53. Markowitz LE, Schiller JT. Human Papillomavirus Vaccines. *J Infect Dis*. 2021 Sep 30;224(12 Suppl 2):S367-S378. doi: 10.1093/infdis/jiaa621. PMID: 34590141; PMCID: PMC8577198.
54. Derstenfeld A, Cullingham K, Ran ZC, Litvinov IV. Review of Evidence and Recommendation for Human Papillomavirus (HPV) Vaccination of Canadian Males Over the Age of 26 Years. *J Cutan Med Surg*. 2020 May/Jun;24(3):285-291. doi: 10.1177/1203475420911635. Epub 2020 Mar 10. PMID: 32154741.
55. Schaff Z, J  ray B. A m  hnyaksz  r  s   s a HPV elleni vakcin  ci   [Screening for cervical cancer, human papillomavirus (HPV) vaccination]. *Magy Onkol*. 2022 Dec 31;66(4):325-330. Hungarian. Epub 2022 Aug 21. PMID: 37161827.
56. Wieland U, Kreuter A. Pr  vention HPV-induzierter Erkrankungen durch prophylaktische Impfung [Prevention of HPV-induced diseases by prophylactic vaccination]. *Hautarzt*. 2021 Feb;72(2):106-113. German. doi: 10.1007/s00105-020-04739-4. Epub 2020 Dec 18. PMID: 33337514.
57. Wang R, Pan W, Jin L, Huang W, Li Y, Wu D, Gao C, Ma D, Liao S. Human papillomavirus vaccine against cervical cancer: Opportunity and challenge. *Cancer Lett*. 2020 Feb 28;471:88-102. doi: 10.1016/j.canlet.2019.11.039. Epub 2019 Dec 5. PMID: 31812696.
58. Conageski C. Human Papillomavirus Vaccines. *Clin Obstet Gynecol*. 2023 Sep 1;66(3):433-447. doi: 10.1097/GRF.0000000000000788. Epub 2023 Jul 25. PMID: 37650661
59. Klinik Obstetrik ve Jinekoloji 66(3):s 433-447, Eylül 2023. | DOI: 10.1097/GRF.0000000000000788
60.   ahan A. (2018). *Uzun süreli genital HPV enfeksiyonunun psikososyal etkilerinin değerlendirilmesi*. Gülhane Askeri Tıp Akademisi, Deri ve Zührevi Hast. Ana Bilim Dalı, Tıpta Uzmanlık Tezi, Ankara.
61. Seçkiner M, Ketten HS, Doğan GG. Tıp fakültesi   ğrencilerinin Human Papilloma Virüs enfeksiyonu ve a  sısı konusunda bilgi, tutum ve davranışlarının belirlenmesi. *Acta Medica Nicomedia*. 2024;7(3):274-282.

62. Alsancak A, Sakar HH, Bala NB, Uçarer S, Bakar C. Üniversite öğrencilerinin Human Papilloma Virus (HPV) ve HPV aşısı hakkındaki tutumları ve bilgi düzeyleri. Halk Sağlığı Araştırma ve Uygulamaları Dergisi. 2024;2(1):30-43.
63. Erbudak E. Kronik plak psoriasisli hastalarda fototerapinin yaşam kalitesi üzerine etkisi İstanbul Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Deri ve Zührevi Hastalıklar Ana Bilim Dalı; 2013.
64. Atay S. Dermatolojide yaşam kalitesi. ESTÜDAM Halk Sağlığı Dergisi. 2019;4:27-34.
65. Türkmen N, Kutsal C. The Effect of Genital Warts on Men's Depression and Sexual Functions. Endoüroloji Bülteni. 2023;15(3):139-45.
66. Karataş A, Oğrum A, İzol B, Demir O, Ekşioğlu HM. Anogenital kondilomu olan erkeklerde yaşam kalitesini etkileyen faktörler. Turk Klin J Dermatol. 2018;28(2).
67. Kenney, J. W. (1996). Risk factors associated with genital HPV infection. Cancer nursing, 19(5), 353-359.
68. Yakut E, Ekici E. Effects of obsessive beliefs and anxiety on sexual function in HPV-positive men. Int J Impot Res. 2024;1-8.
69. Sharma, N., Sharma, V., Singh, P. R., Kushwaha, R. S., Nautiyal, S. C., Sailwal, S., ... & Singh, R. K. (2012). Age wise distribution of high risk Human Papillomavirus in Northern In-dian women. Biomed Res, 23(4), 547.
70. Pandit A, Tangbetani LL, Dangol NMS, Ranjit S. Clinicoepidemiological Profile and Sexual Behavior Pattern of Patients with Anogenital Warts. Nepal J Dermatol Venereol Leprol. 2023;21(2):6-10
71. Afshar ZM, Aryanian Z, Rajabalian MB, Narouie B, Dayani M, Aliasgharpour M, et al. Clinical and Public Health Considerations for HPV Infection in Men: A Narrative Review. 2024.
72. Villemure SE, Wilby KJ, et al. A systematic review of the treatment of active anogenital warts with human papillomavirus vaccines. J Am Pharm Assoc. 2024;64(1):179-85.e3.
73. Lacey CJN, Woodhall SC, Wikstrom A, Ross J. 2012 European guideline for the management of anogenital warts. J Eur Acad Dermatol Venereol. 2013;27(3):e263-e270.
74. Nygård S, Nygård M, Orumaa M, Hansen BT. Quadrivalent HPV vaccine effectiveness against anogenital warts: a registry-based study of 2.2 million individuals. Vaccine. 2023;41(37):5469-76. Erratum in: Vaccine. 2023.
75. Schöfer H. Evaluation of imiquimod for the therapy of external genital and anal warts in comparison with destructive therapies. Br J Dermatol. 2007 Dec;157 Suppl 2:52-5. Review.

76. Khaled HN, Ali HN, Arafat ES. Burden of multiple genital warts on male sexual function. *Egypt J Dermatol Venerol*. 2024;44(1):33-42.
77. Taavela K, Eriksson T, Huhtala H, Bly A, Harjula K, Heikkilä K, et al. The quality of life of frequently vs. infrequently screened HPV vaccinated women. *Qual Life Res*. 2024;33(4):941-9.
78. Sagar GC, Paudel S, Pudasaini P, Adhikari S. Quality of life in patients with anogenital warts: A cross-sectional study using the Dermatology Life Quality Index questionnaire. *JEADV Clin Pract*. 2024.
79. Woodhall SC, Jit M, Soldan K, Kinghorn G, Gilson R, Nathan M, et al. The impact of genital warts: loss of quality of life and cost of treatment in eight sexual health clinics in the UK. *Sex Transm Infect*. 2011;87(6):458-63
80. Imren IG, Gökşin Ş, Ertürk S, Çalli D, Duygulu Ş. Retrospective Evaluation of Clinic, Pathologic and Prognostic Characteristics of Anogenital Warts. *Türkiye Klinikleri Dermatoloji*. 2024.
81. Gökhan, F. (2022). *Anogenital verrü ile başvuran hastalarda diğer cinsel yolla bulaşan hastalıkların serolojik değerlendirilmesi*. İzmir Katip Çelebi Üniversitesi, İzmir Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Dermatoloji Ana Bilim Dalı, Tıpta Uzmanlık Tezi.
82. Aktaş H, Ertuğrul G, Benli AR. Genital siğilli hastalarda cinsel yolla bulaşan diğer hastalıklara ait serolojik test sonuçları: Retrospektif bir değerlendirme. *Arch Clin Exp Med*. 2017;2(1):15-7.
83. Luthfiandi MR, Imtihani H, Purwanto H, Fintaru V, Mistralina A, Lukito NR, et al. Quality of Life in Patients with Condyloma accuminata at Dr. Sardjito General Hospital. 2021.
84. Paudel S, Pudasaini P, Kafle M, Acharya I. Quality Of Life in Patients with Non-Genital Warts: A Cross-Sectional Study using Dermatology Life Quality Index (DLQI) Questionnaire. *Nepal J Dermatol Venereol Leprol*. 2022;20(1):34-40.
85. Erdem Y. (2012). *Genital siğilli hastalarda hasta ve aile yaşam kalitesinin değerlendirilmesi*. İstanbul Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Deri ve Zührevi Hast. Ana Bilim Dalı, Tıpta Uzmanlık Tezi.
86. Mortensen GL, Larsen HK. The quality of life of patients with genital warts: a qualitative study. *BMC Public Health*. 2010;10:1-8.
87. Lee TS, Kothari-Talwar S, Singhal PK, Yee K, Kulkarni A, Lara N, et al. Cross-sectional study estimating the psychosocial impact of genital warts and other anogenital diseases in South Korea. *BMJ Open*. 2019;9(3):e025035.
88. Gürkan N, Gürbüz T. The Relationship between Human Papillomavirus and Anxiety, Depression, and Sexual Dysfunction in Women. *J. Exp. Clin. Med*. 2022;39(4):999-1003.

89. Nia MH, Rahmanian F, Ghahartars M, Janghorban R. Sexual function and sexual quality of life in men with genital warts: a cross-sectional study. *Reprod Health*. 2022;19(1):102. Nia MH, Rahmanian F, Ghahartars M, Janghorban R. Sexual function and sexual quality of life in men with genital warts: a cross-sectional study. *Reprod Health*. 2022;19(1):102.
90. Keleş E, Öztürk UK, Alınca CM, Yucel D, Api M, Baydili K. Impact of an HPV diagnosis on the psychosexual sphere. *J Exp Clin Med*. 2023;40(1):85-9.
91. Abu El-Hamd M. Premature ejaculation among patients with genital warts: a pilot study. *Sexual and Relationship Therapy*. 2020;35(4):424-432.
92. Erol Koc EM, Akkaya H, Ozaksit MG, Moraloglu Tekin O. The impact of genital warts on sexual function and sexuality-related distress in late adolescence. *Int J Impot Res*. 2022;34(8):790-794.
93. Demir R. Kadınların Human Papilloma Virüs Enfeksiyonu ve Aşısı Hakkındaki Farkındalıkları ile Servikal Kanserin Erken Tanısına Yönelik Tutumları. *Etkili Hemşirelik Dergisi*. 2024;17(4):603-621.
94. Çakır AT, Porsuk İ, Çalbıyık F, Taner G, Noğay AE, Aslan ME, et al. Üniversite öğrencilerinin HPV, HPV tarama testi ve HPV aşısına ilişkin bilgi düzeylerinin değerlendirilmesi: Kesitsel bir çalışma. *Batı Karadeniz Tıp Derg*. 2021;5(3):472-480.
95. Sezgin Y, Salimoğlu S, Başaran E, Akdur R. Yüksekokul öğrencilerinin Human Papilloma Virüs enfeksiyonu ve aşılmasına ilişkin bilgi düzeyleri ve sağlık inançları. *Turkish Journal of Family Medicine and Primary Care*. 18(1):48-55.
96. Nergisli CK, Toğrul C, Görkem Ü, Duman NB. Erkek yardımcı sağlık personelinin Human Papilloma Virus aşılama hakkında bilgi ve tutumu: bir anket çalışması. *Türk Jinekolojik Onkoloji Dergisi*. 2016;19(2):39-44.
97. Cenk H, Egeli MN, Taş S, Yaşar S, Dik ZN, Gökşin ŞS, Şenol H. Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Öğrencilerinin Genital Siğillerin Önemi ile İlgili Bilgi Düzeyi. *Turk J Clin Lab*. 2022;13(2):195-201.
98. Uyan DD, Başer DA, Sarı E, Aksoy H, Fidancı İ, Dağcıoğlu K, et al. Tıp fakültesi öğrencilerinin servikal kanser hakkında bilgi düzeyleri ve Human Papilloma Virus aşısına karşı tutumları. *J Turk Fam Physician*. 2021;12(2):66-75.
99. Kocaay F. Tıp fakültesi öğrencilerinin serviks kanseri, human papilloma virüsü ve aşısı ile ilgili bilgi, tutum ve davranışlarının cinsel mitler perspektifinde incelenmesi. *Int J Entrepreneur Manag Inq*. 2023;7(Özel Sayı 2):58-70.
100. Ünal BÜ, Erdoğan BG, Tulum B. Türkiye’de bir üniversite hastanesinde çalışan araştırma görevlisi hekimlerin HPV aşısı ile ilgili bilgi ve tutumlarının değerlendirilmesi. *Turk J Fam Pract*. 2024;28(3):93-99.

101. Mersin P, Tuncer Ö. Aile Hekimlerinin HPV Aşısı Hakkında Bilgi, Tutum ve Davranışları. *Turk J Fam Pract.* 2023;27(3):45-52.
102. Yılmaz B, Hat BN, Yürekli Y, Oskay Ü. Genç erişkinlerin human papilloma virüs (HPV) ve HPV aşısına ilişkin bilgi ve görüşleri: Kesitsel bir çalışma. *Kocaeli Univ Sağlık Bilimleri Derg.* 2021;7(2):138-148.
103. Sarı, C., Küçük, U., Adıgüzel, L., & Demirbağ, B. C. (2023). Üniversite öğrencilerinin HPV, HPV aşısına ilişkin görüş ve düşünceleri ile aşılama sıklığının belirlenmesi. *Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 7(3), 461-471.
104. Mirza A, Çöl M. Bir tıp fakültesinde intern doktorların HPV enfeksiyonu ve aşısı hakkındaki bilgi, tutum ve davranışları. *ESTÜDAM Halk Sağlığı Dergisi.* 2023;8(2):183-193.
105. Aldawood E, Dabbagh D, Alharbi S, Alzamil L, Faqih L, Alshurafa HH, Dabbagh R. HPV vaccine knowledge and hesitancy among health colleges' students at a Saudi University. *J Multidiscip Healthc.* 2023;3465-3476.
106. Emre, N., Özşahin, A., & Edirne, T. (2020). Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi öğrencilerinin Human Papilloma Virüs enfeksiyonu ve aşısı hakkında bilgi düzeyleri. *Eurasian Journal of Family Medicine.*
107. Şahin MA, Şenel U, Şahin RA, Ataç Ö, Hayran O. Üniversite öğrencilerinin Human Papilloma Virüsü ve Aşısı ile İlgili Bilgi, Tutum ve Davranışları. *Sağlık Bilimleri Dergisi.* 2022;31(1):1-8
108. Çeşmeci Y, Köylü B, Sulaiman J, Sancak E, Şenel S, Baki HE, et al. İnternlerin gözünden HPV enfeksiyonları ve HPV aşısı. *Turk J Gynecol Oncol.* 2015;18(3):85-92.
109. Kurtulmuş SK, Alp O, Yapucuoğlu TB, Yılmaz MA, Küçükkaraca K, Sönmez A. Üniversite öğrencilerinin HPV enfeksiyonları ve aşıları hakkındaki bilgi düzeylerinin araştırılması. *Güncel Tıbbi Araştırmaları Dergisi.* n.d.;2(2-Supplement):1-2.
110. Yağan Z, Aldanmaz A, Ertuğrul T, Tolan ZB, Bilgiç AM, Bilgiç A. Evaluation of knowledge and attitudes of the faculty of medicine students about human papillomavirus infections, related cancers, and human papillomavirus vaccines. *Turk Arch Dermatol Venereol.* 2023;57(1):9-15.
111. Başlı M, Aksu H, Toptaş B. Bir üniversitede öğrenim gören sağlık yüksekokulu öğrencilerinin human papilloma virüs ve HPV aşısı ile ilgili bilgi ve görüşleri. *Ankara Sağlık Bilimleri Dergisi.* 2019;8(1):1-17.
112. Yüksel KB, Şencan H, Kucur SK, Gözükar İ, Seven A, Polat M, Keskin N. Human Papilloma Virus HPV enfeksiyonu ve HPV aşısı hakkında bilgi düzeyi ve genel eğilimler; Dumlupınar Üniversitesi-Evliya Çelebi Eğitim ve Araştırma

Hastanesi'ndeki doktor, hemşire ve sağlık personellerini içeren anket taraması. Jinekoloji-Obstetrik ve Neonatoloji Tıp Dergisi. 2015;12(2):64-67.

113. Göçer Ş, Öcal NÜ. Üniversite Öğrencilerinin Serviks Kanseri ve Human Papilloma Virus Aşısına İlişkin Bilgilerinin Değerlendirilmesi. Gümüşhane Univ Sağlık Bilimleri Derg. 2023;12(1):138-147.
114. Akalın, A. (2022). Human Papillomavirus (HPV) Enfeksiyonu ve HPV aşısında güncel yaklaşımlar. , 24(2), 133-139.<https://doi.org/10.24898/tandro.2022.25993>.
115. Wen Y, Pan XF, Zhao ZM, Chen F, Fu CJ, Li SQ, et al. Knowledge of human papillomavirus (HPV) infection, cervical cancer, and HPV vaccine and its correlates among medical students in Southwest China: a multi-center cross-sectional survey. Asian Pac J Cancer Prev. 2014;15(14):5773-5779.
116. Xie J, Qiu Y, Zhang PX, Feng XJ, Pan FY, Yang Z, Hui-Hui X. Knowledge and attitudes toward cervical cancer, human papillomavirus (HPV), and HPV vaccination among women in Taizhou area, China. 2020.
117. Demirel Bozkurt Ö, Hadımlı A, Şen E, Öner İ, Öztürk Can H. Knowledge and view of nursing students towards human papilloma virus (HPV) infection and vaccine: Regional variations. JACSD. 2016;5:23-45

8. EKLER

TARİH:

Tel:
Dosya no:

HASTA DEĞERLENDİRME FORMU

Ad-soyad:

Boy:

Yaş:

Kilo:

Eğitim durumu:

Meslek:

Medeni durum:

GENİTAL SİĞİL İLE İLGİLİ BİLGİLER

Yerleşim yeri:

Süresi:

Alınan tedaviler:

Aldığı tedavilere yanıt:

Ek hastalık durumu:

Eş öyküsü:

Cinsel partner sayısı:

Diğer cinsel yolla bulaşan hastalıkların seroloji durumu:

Hbs ag:

Antihbs:

Anti hbctotal:

Antihcv:

Sifiliz antikor:

Anti-hiv

Genital siğili olan erkek hastalarda psikosoyal etkilenimin değerlendirilmesi:

BECK DEPRESYON ENVANTERİ

- 1** (0) Üzgün ve sıkıntılı değilim.
(1) Kendimi üzüntülü ve sıkıntılı hissediyorum.
(2) Hep üzüntülü ve sıkıntılıyım. Bundan kurtulamıyorum.
(3) O kadar üzgün ve sıkıntılıyım ki, artık dayanamıyorum.
- 2** (0) Gelecek hakkında umutsuz ve karamsar değilim.
(1) Gelecek için karamsarım.
(2) Gelecekte beklediğim hiçbir şey yok.
(3) Gelecek hakkında umutsuzum ve sanki hiçbir şey düzelmeyecekmiş gibi geliyor.
- 3** (0) Kendimi başarısız biri olarak görmüyorum.
(1) Başkalarından daha başarısız olduğumu hissediyorum.
(2) Geçmişe baktığımda başarısızlıklarla dolu olduğunu görüyorum.
(3) Kendimi tümüyle başarısız bir insan olarak görüyorum.
- 4** (0) Her şeyden eskisi kadar zevk alıyorum.
(1) Birçok şeyden eskiden olduğu gibi zevk alamıyorum.
(2) Artık hiçbir şey bana tam anlamıyla zevk vermiyor.
(3) Her şeyden sıkılıyorum.
- 5** (0) Kendimi herhangi bir biçimde suçlu hissetmiyorum.
(1) Kendimi zaman zaman suçlu hissediyorum.
(2) Çoğu zaman kendimi suçlu hissediyorum.
(3) Kendimi her zaman suçlu hissediyorum.
- 6** (0) Kendimden memnunum.
(1) Kendimden pek memnun değilim.
(2) Kendime kızgınım.
(3) Kendimden nefrete ediyorum.
- 7** (0) Başkalarından daha kötü olduğumu sanmıyorum.
(1) Hatalarım ve zayıf taraflarım olduğunu düşünmüyorum.
(2) Hatalarımdan dolayı kendimden utanıyorum.
(3) Her şeyi yanlış yapıyormuşum gibi geliyor ve hep kendimde kabahat buluyorum.
- 8** (0) Kendimi öldürmek gibi düşüncülerim yok.
(1) Kimi zaman kendimi öldürmeyi düşündüğüm oluyor ama yapmıyorum.
(2) Kendimi öldürmek isterdim.
(3) Fırsatını bulsam kendimi öldürürüm.

- 9 (0) İimden ağlamak geldiği pek olmuyor.
(1) Zaman zaman iimden ağlamak geliyor.
(2) oğu zaman ağlıyorum.
(3) Eskiden ağlayabilirdim ama şimdi istesem de ağlayamıyorum.
- 10 (0) Her zaman olduğumdan daha canı sıkkın ve sinirli değilim.
(1) Eskisine oranla daha kolay canım sıkılıyor ve kızıyorum.
(2) Her şey canımı sıkıyor ve kendimi hep sinirli hissediyorum.
(3) Canımı sıkın şeylere bile artık kızamıyorum.

REVİZYON KAPSAMI:

- 11 (0) Başkalarıyla görüşme, konuşma isteğimi kaybetmedim.
(1) Eskisi kadar insanlarla birlikte olmak istemiyorum.
(2) Birileriyle görüşüp konuşmak hiç iimden gelmiyor.
(3) Artık evremde hiç kimseyi istemiyorum.
- 12 (0) Karar verirken eskisinden fazla güçlük çekmiyorum.
- 13 (0) Her zamankinden farklı göründüğümü sanmıyorum.
(1) Aynada kendime her zamankinden kötü görünüyorum.
(2) Aynaya baktığımda kendimi yaşlanmış ve çirkinleşmiş buluyorum.
(3) Kendimi çok irkin buluyorum.
- 14 (0) Eskisi kadar iyi iş güç yapabiliyorum.
(1) Her zaman yaptığım işler şimdi gözümde büyüyor.
(2) Ufacık bir içi bile kendimi çok zorlayarak yapabiliyorum.
(3) Artık hiçbir iş yapamıyorum.
- 15 (0) Uyku her zamanki gibi.
(1) Eskisi gibi uyuyamıyorum.
(2) Her zamankinden 1-2 saat önce uyanıyorum ve kolay kolay tekrar uykuya dalamıyorum.
(3) Sabahları çok erken uyanıyorum ve bir daha uyuyamıyorum.
- 16 (0) Kendimi her zamankinden yorgun hissetmiyorum.
(1) Eskiy e oranla daha çabuk yoruluyorum.
(2) Her şey beni yoruyor.
(3) Kendimi hiçbir şey yapamayacak kadar yorgun ve bitkin hissediyorum.
- 17 (0) İştahım her zamanki gibi.
(1) Eskisinden daha iştahsızım.
(2) İştahım çok azaldı.
(3) Hiçbir şey yiyemiyorum.
- 18 (0) Son zamanlarda zayıflamadım.
(1) Zayıflamaya alışmadığım halde en az 2 Kg verdim.
(2) Zayıflamaya alışmadığım halde en az 4 Kg verdim.
(3) Zayıflamaya alışmadığım halde en az 6 Kg verdim.
- 19 (0) Sağlığımla ilgili kaygılarım yok.
(1) Ağrılar, mide sancıları, kabızlık gibi şikayetlerim oluyor ve bunlar beni tasalandırıyor.
(2) Sağlığımın bozulmasından çok kaygılanıyorum ve kafamı başka şeylere vermekte zorlanıyorum.
(3) Sağlık durumum kafama o kadar takılıyor ki, başka hiçbir şey düşünemiyorum.
- 20 (0) Sekse karşı ilimde herhangi bir değişiklik yok.
(1) Eskisine oranla seke ilgim az.
(2) Cinsel isteğim çok azaldı.
(3) Hiç cinsel istek duymuyorum.
- 21 (0) Cezalandırılması gereken şeyler yapığımı sanmıyorum.
(1) Yaptıklarımın dolay e cezalandırılabilceğimi düşünüyorum.
(2) Cezamı çekmeyi bekliyorum.
(3) Sanki cezamı bulmuşum gibi geliyor.

Genital sigili olan erkeklerde cinsel fonksiyon bozukluğunun değeriendirilmesi:

Golombok-Rust Cinsel Doyum Ölçeği



1. Haftada 2 defadan fazla cinsel birleşmede bulunur musunuz?	☐	☐	☐	☐	☐
2. Eşinize, cinsel ilişkinizle ilgili olarak, nelerden hoşlanıp, nelerden hoşlanmadığınızı söyleyebilir misiniz?	☐	☐	☐	☐	☐
3. Cinsel yönden kolay uyanır mısınız?	☐	☐	☐	☐	☐
4. Cinsel ilişki sırasında boşalmak için henüz erken olduğunu düşünürseniz, boşalmayı geciktirebilir misiniz?	☐	☐	☐	☐	☐
5. Eşinizle olan cinsel yaşamınızı tekdüze (monoton) buluyor musunuz?	☐	☐	☐	☐	☐
6. Eşinizin cinsel organına dokunup, okşamaktan rahatsız olur musunuz?	☐	☐	☐	☐	☐
7. Eşiniz sizinle sevişmek istediğinde, tedirgin ve endişeli olur musunuz?	☐	☐	☐	☐	☐
8. Cinsel organınızın, eşinizin cinsel organına girmesinden zevk alır mısınız?	☐	☐	☐	☐	☐
9. Eşinize, cinsel ilişkinizle ilgili olarak, nelerden hoşlanıp, nelerden hoşlanmadığınızı sorarmısınız?	☐	☐	☐	☐	☐
10. İlişki sırasında cinsel organınızın sertleşmediği olur mu?	☐	☐	☐	☐	☐
11. Eşinizle olan cinsel ilişkinizde sevgi ve şefkatin eksik olduğunu hissedersiniz mi?	☐	☐	☐	☐	☐
12. Eşinizin, cinsel organınıza dokunup okşamasından zevk alır mısınız?	☐	☐	☐	☐	☐
13. Cinsel birleşme sırasında erken boşalmayı engelleyebilir misiniz?	☐	☐	☐	☐	☐
14. Eşinizle sevişmekten kaçınır mısınız?	☐	☐	☐	☐	☐
15. Eşinizle olan cinsel ilişkinizi tatmin eder buluyor musunuz?	☐	☐	☐	☐	☐
16. Önsevişme (öpme, okşama gibi) sırasında cinsel organınızın sertleştiği olur mu?	☐	☐	☐	☐	☐
17. Bir hafta boyunca cinsel ilişkide bulunmadığınız olur mu? (hastalık gibi durumlar dışında)	☐	☐	☐	☐	☐
18. Eşinizle karşılıklı mastürbasyon yapmaktan (kendinizi tatmin etmekten) zevk alır mısınız?	☐	☐	☐	☐	☐
19. Eşinizle sevişmek istediğinizde, ilişkiyi siz başlatır mısınız?	☐	☐	☐	☐	☐
20. Eşinizin sizi sevip okşamasından hoşlanır mısınız?	☐	☐	☐	☐	☐
21. İsteddiğiniz kadar sık cinsel ilişkide bulunur musunuz?	☐	☐	☐	☐	☐
22. Eşinizle sevişmeyi reddettiğiniz olur mu?	☐	☐	☐	☐	☐
23. Cinsel birleşme sırasında, cinsel organınızın sertliğini kaybettiği olur mu?	☐	☐	☐	☐	☐
24. Cinsel organınız, eşinizin cinsel organına girer girmez istemeden boşaldığınız olur mu?	☐	☐	☐	☐	☐
25. Eşinize sarılıp, vücudunu okşamaktan zevk alırmısınız?	☐	☐	☐	☐	☐
26. Cinsel yaşama karşı ilgisizlik duyar mısınız?	☐	☐	☐	☐	☐
27. Cinsel organınız, eşinizin cinsel organına girmek üzereyken, istemeden boşaldığınız olur mu?	☐	☐	☐	☐	☐
28. Sevişme sırasında yaptıklarınızdan tiksinti duyar mısınız?	☐	☐	☐	☐	☐

DERMATOLOJİK YAŞAM KALİTE İNDEKSİ HESAPLAMA

Tablo 1: Dermatolojide Yaşam Kalite İndeksi (DYKI)
Adı:
Soyadı:
Yaş:
Cinsiyet:
Tanı:
Giriş Tarihi:
Çıkış Tarihi:
Kontrol Tarihi:
Son 1 haftadır, cildinizde kaşıntı, ağrı, acı ve yanma hissettiniz mi? Oldukça fazla Çok Hafif Hiç yok İlgisi yok
Son bir haftadır cildiniz yüzünden kendinizi güvensiz hissettiniz mi veya utanç duygusuna kapıldınız mı? Oldukça fazla Çok Hafif Hiç yok İlgisi yok
Son bir haftadır cildiniz alışverişe gitmenize, ev işleriyle ya da bahçe işleriyle uğraşmanıza engel oldu mu? Oldukça fazla Çok Hafif Hiç yok İlgisi yok
Geçtiğimiz hafta içinde cildiniz giyim şeklinizi etkiledi mi? Oldukça fazla Çok Hafif Hiç yok İlgisi yok
Geçtiğimiz hafta içinde, cildiniz yapacağınız sosyal aktiviteleri ya da boş zamanlarınızı değerlendirme şeklinizi etkiledi mi? Oldukça fazla Çok Hafif Hiç yok İlgisi yok
Geçtiğimiz hafta içerisinde, cilt problemlerinizi herhangi bir spor faaliyeti yapmanızı engelledi mi? Oldukça fazla Çok Hafif Hiç yok İlgisi yok
Geçtiğimiz hafta cildinizdeki durum iş hayatınızı ya da çalışmanızı etkiledi mi? Evet Hayır
Eğer hayır ise, cildiniz iş hayatınızı veya çalışmanızda ne kadar problem olur? Çok Biraz Hiç olmaz
Geçtiğimiz hafta içerisinde, cildiniz; partneriniz, yakın arkadaşlarınız ve akrabalarınızla aranızda ne kadar problem olur? Oldukça fazla Çok Hafif Hiç yok İlgisi yok
Son bir haftada, cildinizdeki durum cinsel zorluklar çekmenize neden oldu mu? Oldukça fazla Çok Hafif Hiç yok İlgisi yok
Son 1 haftada yapılan tedavilerden nasıl etkilendiniz? (zaman kaybı olması, evde karışıklık yaratması gibi) Oldukça fazla Çok Hafif Hiç yok İlgisi yok

HPV aşılama bilgi ve tutumları

- 1. HPV aşısını duydunuz mu?
- 1.evet
- 2.Hayır
- 2. HPV aşısı doktorunuz tarafından önerildi mi?
- 1.evet
- 2.hayır
- 3. HPV aşısı yaptırdınız mı?
- 1.evet
- 2.hayır
- 4. HPV aşısı yaptırmayı düşünüyor musunuz?
- 1.evet
- 2.kararsızım
- 3.hayır
- 5. HPV aşısı neden yaptırmadınız?
- 1.Tek partnerim var
- 2. İlişki sırasında kondom (prezervatif) kullanıyorum
- 3.Aşıya güvenmiyorum
- 4. Aşı yaptırmaktan utanıyordum
- 5. Genital siğilim var
- 6.Allerjik reaksiyonlardan korkuyorum
- 6. HPV aşısı ile ilgili korkunuz var mı?
- 1.evet
- 2.hayır
- 7. Sizce HPV aşısı Türkiye’de aşı takviminde rutinde yer almalı?
- 1.evet
- 2.hayır

HPV (Genital siğil) ile ilgili sorular

- 1. HPV cinsel yolla bulaşır
- 1.evet
- 2.hayır
- 2. HPV (genital siğil)genital bölge dışında siğil yapmaz
- 1.evet
- 2.hayır
- 3. Cinsel aktif erkek ve kadınların %50'inden fazlası yaşamlarında HPV ile enfekte olur.
- 1.evet
- 2.hayır
- 4. HPV (genital siğil) sadece kadınlarda görülür.
- 1.evet
- 2.hayır
- 5. HPV (genital siğil) sadece erkeklerde görülür.
- 1.evet
- 2.hayır
- HPV enfeksiyonunun belli tipleri rahim ağzı kanserine neden olur.
- 1.evet
- 2.hayır
- 7. Genital siğillerin çoğu bağışıklık sistemi tarafından yok edilir.
- 1.evet
- 2.hayır
- 3.fikrim yok
- 8. Genital siğillerin halen bir kalıcı tedavisi yoktur.
- 1.evet
- 2.hayır
- 9. Kondom (prezervatif) kullananlarda siğil gelişmez.
- 1.evet
- 2.hayır
- 10. HPV virüsü deride yara yapmadan da bulunabilir
- 1.evet
- 2.hayır
- 3.fikrim yok
- 11. Genital bölgedeki siğil başkasına bulaşabilir?
- 1.evet
- 2.hayır
- 3.fikrim yok
- 12. Genital siğil olanlarda frengi ve uçuk sıklığı artmıştır?
- 1.evet
- 2.hayır
- 3.fikrim yok