



Lower Urinary System Symptoms and Relationship with Sexual Quality of Life in Women with Diabetes

Azime Karakoç Kumsar^{1,a,*}, Feride Taşkın Yılmaz^{2,b}, Gülbahtiyar Demirel^{3,c}

¹Department of Nursing, Faculty of Health Sciences, Biruni University, İstanbul, Türkiye

²Department of Nursing, Faculty of Health Sciences, Sakarya of Applied Sciences University, Sakarya, Türkiye

³Department of Midwifery, Faculty of Health Sciences, Sivas Cumhuriyet University, Sivas, Türkiye

*Corresponding author

Research Article

ABSTRACT

The study was carried out to determine the level of lower urinary system symptom severity and the relationship between symptom severity and sexual quality of life in women diagnosed with diabetes. In the descriptive and cross-sectional study, 426 women diagnosed with diabetes who were under treatment in the obstetrics, internal medicine and endocrinology outpatient clinic of a university hospital between June and December 2022 were included. Data were obtained using the diagnostic form, the Bristol Female Lower Urinary System Symptom Index (BFLUSSI), and the Sexual Quality of Life Scale-Female (SQLS-F). The mean BFLUSSI score of women with diabetes was 18.26±11.37, and lower urinary system symptom severity was found to be low. It was determined that the mean SQLS-F score of the women was 56.45±17.10 and the level of sexual life quality was moderate. It was found that there was a weak negative correlation between BFLUSSI and the mean scores of SQLS-F ($r=-0.363$; $p<0.01$); lower urinary tract symptom severity was found to explain 13% of the total variance in the quality of sexual life ($R=0.193$, $R^2=0.079$, $F=5.408$, $p<0.05$). It was determined that as the lower urinary system symptom severity of diabetic women increased, the quality of sexual life decreased and the severity of lower urinary system symptoms was determinant on the quality of sexual life.

Keywords: Diabetes, Female, Lower Urinary System Symptoms, Sexual Life Quality

History

Received: 26/04/2023

Accepted: 22/05/2023

Diyabetli Kadınlarda Alt Üriner Sistem Semptomları ve Cinsel Yaşam Kalitesi ile İlişkisi

Süreç

Geliş: 26/04/2023

Kabul: 22/05/2023

Copyright

t



This work is licensed under
Creative Commons Attribution 4.0
International License

Öz

Araştırma, diyabet tanısı alan kadınlarda alt üriner sistem semptom şiddeti düzeyini ve semptom şiddetinin cinsel yaşam kalitesi ile ilişkisini belirlemek amacıyla yapıldı. Tanımlayıcı ve kesitsel tipte gerçekleştirilen araştırmaya, Haziran-Aralık 2022 tarihleri arasında bir üniversite hastanesinin kadın doğum, dahiliye ile endokrinoloji polikliniğinde tedavisi devam eden 426 diyabet tanısı almış kadın dahil edildi. Veriler tanılama formu, Bristol Kadın Alt Üriner Sistem Semptomları İndeksi (BKAÜSSI) ve Cinsel Yaşam Kalitesi Ölçeği-Kadın (CYKÖ-K) kullanılarak elde edildi. Diyabetli kadınların BKAÜSSI puan ortalaması 18,26±11,37 olup alt üriner sistem semptom şiddetinin düşük olduğu bulundu. Kadınların CYKÖ-K puan ortalamasının 56,45±17.10 olduğu ve cinsel yaşam kalitesi düzeyinin orta düzeyde olduğu belirlendi. BKAÜSSI ile CYKÖ-K puan ortalamaları arasında zayıf düzeyde negatif yönlü ilişki olduğu ($r=-0,363$; $p<0,01$); alt üriner sistem semptom şiddetinin, cinsel yaşam kalitesinde toplam varyansın %13'ünü açıkladığı tespit edildi ($R=0,193$, $R^2=0,079$, $F=5,408$, $p<0,05$). Diyabetli kadınların alt üriner sistem semptom şiddeti arttıkça cinsel yaşam kalitesinin azaldığı ve alt üriner sistem semptom şiddetinin cinsel yaşam kalitesi üzerinde belirleyici olduğu belirlendi.

Anahtar Kelimeler: Cinsel Yaşam, Diyabet, Kadın, Alt Üriner Sistem Semptomları

^a azimekkoc@hotmail.com

^b <https://orcid.org/0000-0001-6178-2147>

^b feride_taskin@hotmail.com

^c <https://orcid.org/0000-0003-0568-5902>

^c gulbahtiyar_doganer@hotmail.com

^c <https://orcid.org/0000-0003-2258-7757>

How to Cite: Kumsar Karakoc A, Yilmaz Taskin F, Demirel G (2023) Lower Urinary System Symptoms and Relationship with Sexual Quality of Life in Women with Diabetes, Journal of Health Sciences Institute, 8(2): 207-213

Giriş

Çağımızın en ciddi ve yaygın kronik hastalıklarından biri olarak kabul edilen diyabet, yaşamı tehdit eden, yaşam beklentisini azaltan, sakatlıklar bırakabilen ve maliyetli komplikasyonlara neden olan, yönetilmesi zor bir hastalıktır (Chan ve ark., 2020; Mahishale ve ark., 2019). Diyabetin küresel prevalansı, yetişkin nüfus için dünya çapında %10,5'den fazla olarak açıklanmaktadır (Sun ve ark., 2022).

Diyabetli bireyler, metabolik kontrol sağlanamadığı takdirde retinopati, nefropati, nöropati, diyabetik ayak,

kalp hastalığı gibi yaşamı tehlikeye atabilecek kronik komplikasyonlar açısından risk altındadır (Mahishale ve ark., 2019). Literatürde yer alan mevcut veriler, diyabetli bireylerde glukozürinin ürodinamik parametrelerinin (James ve Hijaz, 2014; Mahishale ve ark., 2019) ve diyabetin kronik komplikasyonlarının; özellikle nöropati, nefropati ve metabolik sendrom varlığının mesane disfonksiyonu ile ilişkili olarak alt üriner sistem semptomları üzerine de değişken etkileri olduğunu göstermektedir (Ho ve ark.,

2007; Karoli ve ark., 2014). Kadına özgü gebelik, çok ve sık doğum gibi fizyolojik süreçler ve yaşın artması ile birlikte pelvik destek yapılarının yumuşaması, alt üriner sistemin yapısal ve fonksiyonel değişikliklerinin yanı sıra, diyabet de eklenince alt üriner sistem semptomları kadınlar arasında oldukça yaygın olarak görülen bir sağlık problemi olarak karşımıza çıkmaktadır (Bradway ve ark., 2008; Milsom, 2009; Bilgic ve Kizilkaya Beji, 2010; Karoli ve ark., 2014; Değirmenci ve Vefikuluçay Yılmaz, 2020).

Alt üriner sistem semptomları, kadınları sadece fiziksel değil; ruhsal, sosyal, ekonomik ve cinsel birçok açıdan olumsuz yönde etkilemekte, dolayısıyla yaşam kalitesi ve iyilik halini de düşürmektedir (Milsom, 2009; Bilgic and Kizilkaya Beji, 2010; Aydınoglu ve ark., 2012; Değirmenci ve Vefikuluçay Yılmaz, 2020). Diyabetli kadınlarda libido kaybı, ağrılı ilişki ile sonuçlanan uyarılma ve kayganlıkta azalma, orgazm kaybı gibi bozukluklar sıkça görülürken, bu durum kaliteli sağlığın ana bileşenlerinden birini oluşturan cinsel doyumda da azalmaya neden olmaktadır. Cinsel yaşamın kaliteli olması ise, yaşam kalitesini doğrudan etkileyen faktörlerden birisi olarak bilinmektedir (Afshari ve ark., 2017; Kizilay ve ark., 2017).

Alt üriner sistem semptomlarının riskleri hakkında bilgi eksikliği, yaşlanma ile birlikte gelişen normal bir durum olarak algılanması ve tedavisinin olmadığını düşünmek gibi tutumlara sahip olmak, birçok kadının alt üriner sistem semptomları tedavisini ertelemesine ya da herhangi bir tedavi arayışına girmemesine neden olabilmektedir (Koch, 2006). Çok yaygın görülen alt üriner sistem semptomların önlenmesi ve gerekli tedavilerin sağlanması kadın sağlığı açısından oldukça önemlidir (Değirmencioglu ve ark., 2021). Risk faktörleri içinde kadın yaşamının fizyolojik süreçleri ve diyabetin de yer aldığı alt üriner sistem semptomlarında diyabet eğitim hemşirelerinin kadın sağlığı hemşireleri ile işbirliği yaparak; kadınları fiziksel, sosyal, ruhsal ve cinsel yönden değerlendirmeleri ve bütüncül bir sağlık bakımını sunmaları bu yöndeki farkındalık adına oldukça önemlidir (Değirmenci ve Vefikuluçay Yılmaz, 2020). Bu bağlamda bu çalışma, diyabet tanısı alan kadınlarda alt üriner sistem semptomlarının şiddetini, ve semptom şiddetinin cinsel yaşam kalitesi ile ilişkisini belirlemek amacıyla planlanmıştır.

Materyal ve Yöntem

Tanımlayıcı tipte yapılan araştırmanın evrenini Haziran-Aralık 2022 tarihleri arasında bir üniversite hastanesinin Kadın Doğum, Dahiliye ile Endokrinoloji polikliniklerine başvuran diyabet tanısı almış kadınlar oluşturmuştur. Örneklem hesabına gidilmeden araştırmaya alınma kriterlerine uyan kadınlar örnekleme oluşturmuştur. Bu bağlamda, en az altı aydır diyabet hastası olan, 18 yaş üzeri, cinsel yaşamı aktif, sözel iletişim engeli bulunmayan ve çalışmaya katılmayı kabul eden 426 diyabetli kadın çalışmaya dahil edilmiştir.

Veri Toplama Araçları

Veriler tanılama formu, Bristol Kadın Alt Üriner Sistem Semptomları İndeksi (BKAÜSSİ) ve Cinsel Yaşam Kalitesi Ölçeği-Kadın kullanılarak elde edilmiştir. Tanılama formu,

araştırmacılar tarafından hazırlanmış olup gestasyonel diyabetli gebelerin sosyodemografik ve hastalık özellikleri ile ürogenital sağlığına ilişkin özelliklerini içermektedir.

Bristol Kadın Alt Üriner Sistem Semptomları İndeksi, inkontinansı ve diğer alt üriner sistem semptomları, cinsel sağlık ve yaşam kalitesini değerlendirmek için geliştirilmiş bir ölçektir. Jackson ve ark. (1996) tarafından geliştirilmiş, Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği Gökkaya ve ark. (2012) tarafından yapılmıştır. BKAÜSSİ, depolama (1–4. sorular), idrar yapma (5–7.sorular), inkontinans (8–12. sorular), cinsel yaşam (13–14. sorular) ve yaşam kalitesi (15–19. sorular) olmak üzere 5 alt boyutta toplam 19 sorudan oluşmaktadır. Ölçekte 4., 13., 14., 17. ve 19. sorular 0–3 puan arası, diğerleri 0–4 puan arası Likert tipi puanlamaya sahiptir. Ölçekten alınabilecek en düşük puan 0, en yüksek puan ise 71'dir. Yüksek puan alt üriner sistem semptomunun şiddetinin arttığını, cinsel yaşamın ve yaşam kalitesinin olumsuz etkilendiğini göstermektedir (Gökkaya ve ark., 2012). Bu çalışmada ölçeğin Cronbach alfa katsayısı 0.92 olarak bulunmuştur.

Cinsel Yaşam Kalitesi Ölçeği-Kadın (CYKÖ-K), Symonds ve ark. (2005) tarafından son dört hafta içindeki cinsel yaşam kalitesinin değerlendirilmesi amacı ile geliştirilmiştir. Ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenilirliği Tuğut ve Gölbaşı (2010) tarafından yapılmıştır. Ölçek 18 madde içermekte ve 6'lı Likert tipinde derecelendirilmektedir. Ölçekte 1, 5, 9, 13, 18 numaralı maddeler ters puanlanmaktadır. Ölçekteki maddeler 0–5 arasında puanlanmaktadır. Ölçekten en düşük 0 ve en yüksek 90 puan alınmaktadır. Elde edilen toplam puan 100'e dönüştürülmektedir. Ölçekten alınan puanın artması kadının cinsel yaşam kalitesinin iyi olduğunu göstermektedir (Tuğut ve Gölbaşı, 2010). Bu çalışmada ölçeğin Cronbach alfa katsayısı 0,91 olarak bulunmuştur.

Veriler araştırmacılar tarafından poliklinikte uygun bir odada yüz yüze görüşülerek toplanmıştır. Diyabetli kadınların HbA1c ilişkin veriler, laboratuvar sonuç kağıdından elde edilmiştir. Kadınların boyu ve kilosu, araştırmanın yapıldığı kurumda bulunan ölçüm aletleri ile araştırmacılar tarafından ölçülmüştür. Ölçüm sonuçlarına göre Beden Kitle İndeksi (BKİ) kg/m² formülü kullanılarak hesaplanmıştır. Elde edilen değere göre, 18,5-24,9 kg/m² arası olanlar normal kilolu, 25,0-29,9 kg/m² arasında olanlar fazla kilolu ve 30 ve üzeri kg/m² sahip olanlar obez olarak değerlendirilmiştir. Araştırmacılar tarafından veri formlarının doldurulması ve ölçümlerin yapılması yaklaşık 20-25 dakika sürmüştür.

Araştırmanın Etik Yönü

Verileri toplamadan önce, bir üniversitenin Etik Kurulundan (Karar No: 2022/74-04) ve çalışmanın yapılacağı kurumdan yazılı izin alınmıştır. Ayrıca, çalışmada yer alan her bir kadın çalışmanın içeriği ve katılımın gönüllü olması hususunda bilgilendirilmiş; sözlü ve yazılı onamları alınmıştır.

Verilerin Değerlendirilmesi

Çalışmadan elde edilen verilerin değerlendirilmesinde SSPS 22.0 programı kullanılmıştır. Katılımcıların sosyodemografik, hastalık ve jinekolojik özelliklerinin dağılımı

yüzdeler ve ortalama testi ile değerlendirilmiştir. Kadınların BKAÜSSİ ile CYKÖ-K puan ortalamaları ile niceliksel bazı özelliklerinin karşılaştırılmasında, student t testi, tek yönlü Anova ve Pearson korelasyon analizi kullanılmıştır. Ayrıca bazı değişkenlerin cinsel yaşam kalitesi üzerindeki açıklayıcı etkisini belirlemek için çoklu doğrusal regresyon analizi kullanılmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde istatistiksel anlamlılık 0,05 önem düzeyinde incelenmiştir.

Bulgular ve Tartışma

Kadınların yaş ortalaması 38,31±9,85 (min=20, max=79) yıl olup, %32,2'si ortaokul mezunudur. Katılımcıların; %79,1'i herhangi bir işte çalışmamakta, %64,1'inin ekonomik durumu orta düzey, %18,5'i halen sigara içmektedir. Beden kitle indeksi

değerlendirildiğinde, kadınların %38,5'inin fazla kilolu ve %34'ünün obez olduğu belirlenmiştir.

Katılımcıların hastalık ve jinekolojik özellikleri Çizelge 1'de yer almaktadır. Bununla birlikte, kadınların; %44,6'sının oral antidiyabetik (OAD) tedavi, %31,5'inin insülin tedavisi ve %23,9'unun hem OAD hem insülin tedavisi aldığı belirlenmiştir. Kadınların; %79,6'sı hastalığı hakkında sağlık profesyonellerinden eğitim aldığını, %75,6'sı ilaçlarını düzenli kullandığını, %65,5'i diyetine dikkat ettiğini ve %28,4'ü düzenli egzersiz yaptığını belirtmiştir. Katılımcıların %16,7'sinin diyabet dışında başka kronik hastalığının olduğu ve %31,4'ünün son bir yıl içerisinde diyabet nedeniyle acil servise başvuru yaptığı ve %23,2'sinin son bir yıl içerisinde hastanede yatarak tedavi gördüğü saptanmıştır. Ayrıca kadınların %51,6'sı genel sağlığını orta düzeyde değerlendirmiştir.

Çizelge 1. Kadınların Diyabet, Obstetrik ve Jinekolojik Özellikleri (N=426)

Table 1. Diabetes, Obstetrics and Gynecological Characteristics of Women (N=426)

Özellikler	n	%
Diyabet süresi (yıl) ($\bar{X}\pm SS$)	6,81±5,01	
Diyabet tipi		
Tip 1	114	26,8
Tip2	312	73,2
HbA1c (%) ($\bar{X}\pm SS$)	6,65±1,12	
<7	252	59,2
≥7	174	40,8
Gebelik sayısı		
0	13	3,1
1-2	164	38,5
3-4	215	50,5
5 ve üzeri	34	8,0
Doğum sayısı		
0	13	3,1
1-2	193	45,3
3-4	197	46,2
5 ve üzeri	23	5,4
Doğum şekli (n=413)		
Normal doğum	275	66,6
Sezeryan doğum	138	33,4
Menapoz durumu		
Evet	96	22,5
Hayır	330	77,5
Son bir yıl içerisinde üriner sistem ile ilgili sağlık sorunu yaşama sıklığı		
Yok	124	29,1
1	120	28,2
2	92	21,6
3	54	12,7
4	36	8,5

Kadınların alt üriner sisteme ilişkin risk faktörleri sorgulandığında, %39,7'sinin konstipasyon sorunu yaşadığı, %93,2'sinin günlük kafein tüketiminin olduğu belirlenmiştir. Ayrıca kadınların günlük ortalama sıvı tüketim miktarının 1756,10±735,47ml olduğu belirlenmiştir.

Diyabetli kadınların BKAÜSSİ puan ortalaması 18,26±11,37 olup alınabilecek puan aralığı göz önüne

alındığında, kadınların alt üriner sistem semptom şiddetinin düşük olduğu bulunmuştur. Bununla birlikte CYKÖ-K puan ortalamasının 56,45±17,10 olduğu ve cinsel yaşam kalitesi düzeyinin orta düzeyde olduğu belirlenmiştir. Çalışmada, BKAÜSSİ ile CYKÖ-K puan ortalamaları arasında zayıf düzeyde negatif yönlü ilişki olduğu tespit edilmiştir ($r=-0,363$; $p<0,01$) (Çizelge 2).

Çizelge 2. Diyabetli kadınların BKAUSSİ ile CYKÖ-K puan ortalamaları korelasyonu

Table 2. Correlation of BFLUSSI and SQLS-F mean scores of women with diabetes

Ölçekler	Alınabilecek min-max puanlar	Bu çalışmadan alınan min-max puanlar	($\bar{X} \pm SS$)	Cinsel Kalitesi Kadın	Yaşam Ölçeği-
				r; p	
Bristol Kadın Alt Üriner Sistem Semptomları İndeksi					
Depolama	0-15	0-12	5,01±2,20	-0,162; 0,001*	
İdrar yapma	0-12	0-9	2,40±2,02	-0,253; 0,000*	
İnkontinans	0-20	0-16	4,22±3,69	-0,341; 0,000*	
Cinsel yaşam	0-6	0-6	1,37±1,49	-0,481; 0,000*	
Yaşam kalitesi	0-18	0-18	5,25±4,07	-0,315; 0,000*	
Genel	0-71	0-52	18,26±11,37	-0,363; 0,000*	
Cinsel Yaşam Kalitesi Ölçeği-Kadın	0-100	13-80	56,45±17,10	-	

*p<0,01

Çalışmada diyabetli kadınların yaş ve hastalık süresinin alt üriner sistem semptom şiddeti ile pozitif yönlü, cinsel yaşam kalitesi ile negatif yönlü ilişkili olduğu belirlenmiştir. Ayrıca okur-yazar, obez, diyabet dışında kronik hastalığı olan, beş ve üzeri doğum yapan ve menopoz döneminde olan kadınların alt üriner sistem semptom şiddetinin yüksek

olduğu tespit edilmiştir. Benzer şekilde okur-yazar, fazla kilolu, tip 2 diyabeti olan, HbA1c'si hedef değer üzerinde olan, diyabet dışında başka kronik hastalığı bulunan, doğum sayısı üç-dört olan ve menapoz döneminde olan kadınların cinsel yaşam kalitesi daha düşük bulunmuştur (Çizelge 3.1 ve Çizelge 3.2).

Çizelge 3.1. Diyabetli kadınların BKAUSSİ ve CYKÖ-K puan ortalamalarının bazı değişkenler ile ilişkisi

Table 3.1. The relationship between BFLUSSI and SQLS-F mean scores of women with diabetes and some variables

Özellikler	Bristol Kadın Alt Üriner Sistem Semptomları İndeksi	Cinsel Yaşam Kalitesi Ölçeği-Kadın
Yaş (yıl)		
r; p	0,365; 0,000*	-0,264; 0,000*
Hastalık süresi (yıl)		
r; p	0,201; 0,000*	-0,199; 0,000*
Eğitim durumu		
Okur-yazar	23,54±11,68	51,07±17,77
İlkokul	22,87±11,34	52,27±18,21
Ortaokul	16,16±10,95	57,63±17,28
Lise ve üzeri	12,65±7,98	62,83±12,42
F; p	24,777; 0,000*	10,157; 0,000*
BKİ'ye göre beden yapısı		
Normal kilolu	14,20±11,02	58,58±16,89
Fazla kilolu	18,45±11,07	53,72±17,47
Obez	21,32±11,04	57,83±16,45
F; p	13,474; 0,000*	3,505; 0,031**
Diyabet tipi		
Tip 1 diyabet	18,62±11,34	59,68±17,25
Tip 2 diyabet	18,13±11,39	55,27±16,82
t; p	0,392; 0,695	2,369; 0,018**
HbA1c değeri (%)		
<7	18,24±11,07	60,75±16,59
≥7	18,29±11,82	53,49±16,84
t; p	-0,042; 0,967	4,399; 0,000*
Diyabet dışında başka kronik hastalık varlığı		
Var	23,59±12,55	47,32±16,25
Yok	17,20±10,82	58,28±16,70
t; p	4,416; 0,000*	-5,070; 0,000*

BKİ: Beden Kitle İndeksi; *p<0,01; **p<0,05

Çizelge 3.2. Diyabetli kadınların BKAUSSİ ve CYKÖ-K puan ortalamalarının bazı değişkenler ile ilişkisi**Table 3.2.** The relationship between BFLUSSİ and SQLS-F mean scores of women with diabetes and some variables

Özellikler	Bristol Kadın Alt Üriner Sistem Semptomları İndeksi	Cinsel Yaşam Kalitesi Ölçeği-Kadın
Doğum sayısı		
Yok	12,15±6,22	62,30±15,11
1-2	15,40±11,01	60,88±15,52
3-4	20,45±10,76	52,07±17,78
5 ve üzeri	29,26±9,16	53,62±15,25
F; p	19,303; 0,000*	9,929; 0,000*
Doğum şekli		
Normal doğum	18,69±11,67	55,70±17,74
Sezaryan doğum	18,36±10,72	57,41±15,90
t; p	0,271; 0,787	-0,959; 0,338
Menopoz durumu		
Var	24,35±11,21	48,66±17,58
Yok	16,49±10,80	58,72±16,30
t; p	6,219; 0,000*	-5,224; 0,000*

BKİ: Beden Kitle İndeksi; *p<0,01; **p<0,05

Yapılan regresyon analizi sonucuna göre, alt üriner sistem semptom şiddetinin cinsel yaşam kalitesi üzerinde belirleyici olduğu belirlenmiştir (R=0,193, R²=0,079,

F=5,408, p<0,05). Diğer bir ifade ile alt üriner sistem semptom şiddeti, cinsel yaşam kalitesinde toplam varyansın %13'ünü açıklamaktadır (Çizelge 4).

Çizelge 4. Alt Üriner sistem semptom şiddetinin cinsel yaşam kalitesi üzerinde etkisi**Table 4.** The effect of lower urinary system symptom severity on quality of sexual life

	B	SE	β	t	p
Sabit	66,431	1,464	-	45,375	0,000
Alt üriner sistem semptom şiddeti	-0,546	0,068	-0,363	-8,021	0,000*
R=0,363, R ² =0,132, F=64,342, p= 0,000*					

* p<0,01

Alt üriner sistem semptomları, kadınların yaşam kalitesini olumsuz yönde etkileyen ve sık görülen bir sağlık sorunudur (Değirmencioglu ve ark., 2021). Diğer taraftan diyabet, sıklıkla gelişen ürolojik komplikasyonların sonucu ile ürolojik hastalıkların daha erken başlaması ve artan şiddeti ile ilişkilendirilmektedir (Karoli ve ark., 2014). Çalışmada diyabetli kadınların BKSSİ puan ortalaması 18,26±11,37 olup; alınabilecek puan aralığı göz önüne alındığında, alt üriner sistem semptom şiddetinin düşük olduğu bulunmuştur. Karoli ve ark. (2014) tarafından yapılan deney-kontrol gruplu bir çalışmada, diğer nedenler dışlandıktan sonra tip 2 diyabetli kadınların %67'sinde mesane disfonksiyonuna atfedilebilen alt üriner sistem semptomları bildirilmiş; kadınların %36'sında orta ile yüksek ve diğerlerinde ise düşük alt üriner sistem semptom şiddeti saptanmış olup diyabeti olmayan kontrol grubu kadınlarında, alt üriner sistem semptomları görülme oranı %9 olarak bulunmuştur (Karoli ve ark., 2014).

Yapılan çalışma sonuçları, diyabetli kadınlarda diyabeti olmayanlara kıyasla noktüri, artmış rezidüel idrar hacmi, aşırı aktif mesane, üriner inkontinans gibi pek çok bulgunun daha yaygın görüldüğüne dikkat çekmektedir (Lee ve ark., 2004; Ho ve ark., 2010; Dinç ve Özer, 2019). Diyabetli kadınlarda alt üriner sistem semptomları varlığını inceleyen çalışmalarda, semptom yatkınlık oranının yüksek olduğuna işaret edilmektedir (Karoli ve ark., 2014; Papaefstathiou ve ark., 2019). Papaefstathiou ve ark. (2019) çalışmasında, diyabetli kadınlarda orta ve şiddetli düzeyde alt üriner sistem semptomları görülme riskinin diyabeti olmayanlara

göre üç kat fazla olduğunu saptamıştır. Tüm bu çalışma sonuçları göz önüne alındığında, diyabetli bireylerin tedavi ve takibi esnasında alt üriner sistem semptomlarının dikkate alınması, böylece bu semptomlara yönelik erken farkındalık ve tedavi seçenekleri ile gelişebilecek daha karmaşık sorunların önlenmesinde önemli katkı sağlayacağını düşünmekteyiz.

Kadınlarda yaşam kalitesini de olumsuz etkilediği bilinen alt üriner sistem semptomları, yaygın görülen ve görülme sıklığı yaşla birlikte artan bir sağlık problemidir (Bradway ve ark., 2008; Milsom, 2009; Karoli ve ark., 2014). Diğer taraftan, diyabetin üriner sistem mekanizmalarının bozulmasına neden olan mikrovasküler, nörolojik ve fizyolojik komplikasyonları hastalık süreci içerisinde kaçınılmaz olabilmektedir (Ho ve ark., 2007). Çalışmada diyabetli kadınların yaş ve hastalık süresi arttıkça alt üriner sistem semptom şiddetinin de arttığı; okur-yazar, obez, diyabet dışında kronik hastalığı olan, beş ve üzeri doğum yapan ve menopoz döneminde olan kadınların alt üriner sistem semptom şiddetinin yüksek olduğu tespit edilmiştir. Benzer çalışmalar incelendiğinde; 20 yaşından büyük kadınlarda alt üriner sistem semptomlarında her on yılda ortalama %3.9 oranında bir artış yaşandığı (Schatzl ve ark., 2001), yaş ve BKİ arttıkça alt üriner sistem semptom şiddetinin arttığı (Karoli ve ark., 2014), yaşlanma ve obezitenin diyabetli kadınlarda kötüleşen alt üriner sistem semptomları ile anlamlı bir şekilde ilişkili olduğu belirlenmiştir (James ve Hijaz, 2014). Ayrıca obez ve diyabetli kadınlarda alt üriner sistem semptomları gelişme

riskinin daha yüksek olduğu (Lawrence ve ark., 2007), alt üriner sistem semptomlarının yaşla birlikte arttığı ve normal doğum yapan kadınlarda alt üriner sistem semptomları gelişiminin sezaryen doğum yapanlara göre 6.1 kat arttığı saptanmıştır (Timur Taşhan ve ark., 2012). Benzer şekilde, alt üriner sistem semptomları ile doğum sayısı ve menopoz döneminde olmak arasında bir ilişki olduğu (Zhang ve ark., 2005), doğum sayısı, BKİ ve artan yaşın üriner şikayetleri etkileyen faktörler olarak bildirildiği tespit edilmiştir (Bilge ve Kızılkaya Beji, 2016). Papaefstathiou ve ark. (2019) çalışmasında ise, bu çalışma bulgusunun aksine yaş, BKİ, eşlik eden diğer kronik hastalık varlığı ve diyabet yılı ile alt üriner sistem semptom şiddeti arasında anlamlı ilişki saptanmış olup sadece HBA1c düzeyinin alt üriner sistem semptom şiddetinde bozulma ile bağımsız olarak ilişkili olduğu bulunmuştur. Bu çalışmadaki bulgu, veri toplamada kullanılan farklı yöntemlere ve popülasyona atfedilebilir.

Alt üriner sistem bozukluklarının gelişimi ve ciddiyeti diyabetli kadınlarda yeterince tanınmamaktadır. Brown ve ark. (2006) çalışmasında, %5-10 ağırlık azaltmayı içeren yaşam tarzı değişikliğinin idrar kaçırma semptomlarını önemli ölçüde azalttığı sonucuna dikkat çekilmektedir. Özellikle çalışma bulguları ile belirlenen ve alt üriner sistem semptomları için oldukça önemli kabul edilen risk faktörlerine yönelik diyabet eğitim faaliyetleri içerisinde bireysel farkındalık oluşturulması ve çalışma bulgularını desteklemek üzere diyabetli kadınlarla daha ayrıntılı çalışmalara ihtiyaç olduğu düşünülmektedir.

Kontrolsüz metabolik kontrol sonucunda sinir ve kan damarlarının hasar görmesi nedeniyle, diyabetli bireylerde cinsel istek azalması, ağrı, lubrikasyon kaybı ve orgazm bozuklukları olarak sınıflanabilen cinsel işlev bozuklukları ve doyumsuzluk meydana gelebilmektedir (Bargiota ve ark., 2011; Özcan ve Polat, 2015). Çalışmada, kadınların CYKÖ-K puan ortalamasının 56,45±17,10 olduğu ve cinsel yaşam kalitesi düzeyinin orta düzeyde olduğu belirlenmiştir. Afshari ve ark., (2017) çalışmasında, diyabetli kadınların cinsel doyum düzeyinin sağlıklı kadınlara göre daha düşük olduğu bulunmuştur. Çelik ve ark. (2014) tarafından yapılan çalışmada, diyabetli kadınlarda CYKÖ-K puan ortalaması 68,01±22,22 ile çalışmamızdan daha yüksek, Şahin ve Şahin (2015) tarafından yapılan benzer çalışmada ise, CYKÖ-K puan ortalaması 38,56±10,89 ile çalışma bulgumuzdan daha düşük saptanmıştır. Bu farklı sonuçlar, çalışmanın yürütüldüğü popülasyon, yaş, eş ile arasındaki uyum, depresyon gibi farklı değişkenlerden kaynaklı olabilir. Daha yüksek örneklem grubuyla, benzer popülasyonlarda daha fazla çalışmaya ihtiyaç olduğu görüşündeyiz. Diyabetli kadınların rutin kontrolleri esnasında, cinsel işlev açısından da değerlendirmek, ilgili bir sorun var ise erken tanılamak ve bunları optimal diyabetik kontrol, yaşam tarzı değişiklikleri, psikoterapi, farmakoterapi gibi seçenekleri kullanarak bireysel faktörleri göz önünde tutarak tedavi etmek önem kazanmaktadır (Bargiota ve ark., 2011). Üreme çağındaki kadınların, diyabet eğitimi esnasında cinsel yaşam kalitesi konusuna da değinilmesi, bu konunun normalleştirilmesi, kadının paylaşımı için ortam sağlanması cinsel işlev bozukluklarının erken tanısı ve tedavisi için önemli olduğu görüşündeyiz.

Çalışmada, diyabetli kadınların yaş ve hastalık süresinin cinsel yaşam kalitesi ile negatif yönlü ilişkili olduğu; okur-yazar, fazla kilolu, tip 2 diyabeti olan, HbA1c'si hedef değer üzerinde olan, diyabet dışında başka kronik hastalığı bulunan, doğum sayısı üç-dört olan ve menapoz döneminde olan kadınların cinsel yaşam kalitesi daha düşük bulunmuştur. Literatürde çalışmamıza paralel, menopozal durumun cinsel yaşamı olumsuz yönde etkilediğini (Değirmencioğlu ve ark., 2021), kadınlarda eğitim düzeyinin artmasının cinsel yaşamı olumlu yönde etkilediğini (Altın, 2013; Almogbel ve ark., 2017), artan diyabet süresinin cinsel sorunlara sebep olduğunu (Altın, 2013) ve diyabet süresi arttıkça cinsel işlev bozukluğunun önemli derecede arttığını bildiren çalışmalara rastlanılmıştır (Durgun, 2012; Erten ve ark., 2013; Duman, 2014; Flotynska ve ark., 2019). Ayrıca, diyabet süresi arttıkça CYKÖ-K puanının arttığını bildiren bir çalışma da bulunmaktadır (Şahin ve Şahin, 2015).

Çalışmada, alt üriner sistem semptom şiddeti arttıkça cinsel yaşam kalitesinin azaldığı ve alt üriner sistem semptom şiddetinin, cinsel yaşam kalitesinde toplam varyansın %13'ünü açıkladığı belirlenmiştir. Benzer bir çalışmada, alt üriner sistem semptomları olan kadınlarda cinsel işlev bozukluğu görülme oranı, olmayanlara kıyasla anlamlı olarak yüksek bulunmuş; alt üriner sistem semptom şiddeti ile cinsel işlev bozukluğu şiddeti arasında ilişki olmadığı saptanmıştır (Aydinoğlu ve ark., 2012). Başka bir çalışmada, kadınlarda alt üriner sistem semptomlarının cinsel hayatı ve yaşam kalitesini olumsuz yönde etkilediği belirlenmiştir (Değirmencioğlu ve ark., 2021).

Yaşam kalitesini ve cinsel yaşamı etkileyen alt üriner sistem semptom şiddeti, yaş ile birlikte artış göstermesine rağmen, erken yaşlarda da kadınların oldukça sık karşılaştığı bir sağlık sorunudur (Aydinoğlu ve ark., 2012; Değirmenci ve ark., 2020). Ayrıca kadın cinsel disfonksiyonu açısından bakıldığında, literatürde kadınların %30-%50'si bu durumdan etkilenmektedir (Aydinoğlu ve ark., 2012). Literatürde, diyabetli kadınlarda alt üriner sistem semptomları gelişme riskinin önemli ölçüde daha yüksek olduğu belirtilmesine rağmen, birçok diyabetli kadının inkontinans dahil yaşadığı semptomları hekim ve hemşirelere bildirmediğine dikkat çekilmektedir. Genellikle yaşanan semptomların, hem hasta hem de sağlık personeli tarafından diyabet ile ilişkili poliüriye atfedildiği ve normalleştirildiği belirtilmektedir.

Sonuç

Alt üriner sistem semptom şiddeti, diyabetin sık görülen ancak hala tam olarak anlaşılmayan komplikasyonlarından olup cinsel yaşam kalitesi ile olumsuz yönde ilişkilidir. Diyabetli kadınlarda alt üriner sistem semptomlarının sıklığı, risk faktörleri, yaşam kalitesi ve cinsel fonksiyonlar üzerine etkisinin incelendiği, diğer taraftan metabolik kontrolün alt üriner sistem semptomlarının önlenmesi ve cinsel yaşam kalitesine etkisinin değerlendirildiği multidisipliner ekip çalışmalarına gereksinim duyulmaktadır. Diyabet eğitim hemşiresinin, alt üriner sistem semptom şiddeti ve cinsel yaşam ile ilgili sorun yaşayan bireylerin erken tanınması konusunda farkında olması, olası komplikasyonları önlenmesi açısından önemlidir.

Kaynaklar

- Afshari, P., Yazdizadeh, S., Abedi, P., & Rashidi, H. (2017). The relation of diabetes type 2 with sexual function among reproductive age women in Iran, a case-control study. *Advances in Medicine*, 4838923.
- AlMogbel, T. A., Amin, H. S., AlSaad, S. M., & AlMigbal, T. H. (2017). Prevalence of sexual dysfunction in Saudi women with Type 2 diabetes: Is it affected by age, glycemic control or obesity? *Pakistan Journal of Medical Sciences*, 33(3), 732-737.
- Altın, N. (2013). Diyabetli kadın ve erkek hastalarda cinsel işlev bozukluğunu etkileyen faktörler (Yüksek Lisans Tezi, Haliç Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü).
- Aydınoglu, E., Bal, K., Özçift, B., & Bölükbaşı, A. (2012). Üriner inkontinans ve/veya alt üriner sistem semptomlarının kadın cinsel sağlığı üzerine etkisi. *Yeni Üroloji Dergisi*, 7(1), 33-41.
- Bargiota, A., Dimitropoulos, K., Tzortzis, V., & Koukoulis, G. N. (2011). Sexual dysfunction in diabetic women. *Hormones*, 10(3), 196-206.
- Bilge, Ç., & Kızılkaya Beji, N. (2016). Kadınlarda obezite ve alt üriner sistem semptomları. *Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi*, 24(2), 72-79.
- Bilgiç, D., & Kızılkaya Beji, N. (2010). Lower urinary tract symptoms in women and quality of life. *International Journal of Urological Nursing*, 4(3), 97-105.
- Bradway, C., Coyne, K. S., Irwin, D., & Kopp, Z. (2008). Lower urinary tract symptoms in women—a common but neglected problem. *Journal of the American Association of Nurse Practitioners*, 20(6), 311-318.
- Brown, J. S., Wing, R., Barrett-Connor, E., Nyberg, L. M., Kusek, J. W., & Orchard, T. J. (2006). Diabetes prevention program research group. Lifestyle intervention is associated with lower prevalence of urinary incontinence: The Diabetes Prevention Program. *Diabetes Care*, 29, 385-390.
- Chan, J. C. N., Lim, L. L., Wareham, N. J., Shaw, J. E., Orchard, T. J., Zhang, P., Lau, E. S. H. et al. (2020). The Lancet Commission on diabetes: using data to transform diabetes care and patient lives. *The Lancet*, 396, 2019-2082.
- Çelik, S., Gölbaşı, Z., Kelleci, M., & Satman, İ. (2015). Sexual dysfunction and sexual quality of life in women with diabetes: The study based on a diabetic center. *Sexuality and Disability*, 33, 233-241.
- Değirmenci, F., & Vefikuluçay Yılmaz, D. (2020). Bir kadın sağlığı sorunu: Alt üriner sistem semptomları ve hemşirenin rolleri. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi*, 17(Ek sayı), 82-87.
- Değirmencioglu, A. Z., Kocaöz, S., & Çırpan, R. (2021). Kadınlarda alt üriner sistem semptomlarının prevalansı ve etkileyen faktörler. *Cukurova Medical Journal*, 46(3), 1040-1049.
- Dinç, A., Özer, N. E. (2019). Premenopoz ve menopozal dönemdeki kadınlarda üriner inkontinans görülme sıklığı ve risk faktörlerinin incelenmesi. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 8(2), 1-9.
- Erten, Z. K., Zincir, H., Özkan, F., Selçuk, A., & Elmalı, F. (2019). Sexual lives of women with diabetes mellitus (type 2) and impact of culture on solution for problems related to sexual life. *Journal of Clinical Nursing*, 23, 995-1004.
- Durgun, O. (2012). Tip 2 diyabetik kadınlarda cinsel fonksiyonların değerlendirilmesi (Uzmanlık Tezi, Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi).
- Flotynska, J., Uruska, A., Michalska, A., Araszkiwicz, A., & Zozulinska-Ziolkiewicz, D. (2019). Sexual dysfunction is a more common problem in young women with type 1 diabetes than in healthy women. *Journal of Sex & Marital Therapy*, 45(7):643-651. doi: 10.1080/0092623x.2019.1610121.
- Gökkaya, C., Öztekin, Ç., Doluoğlu, Ö., Güzel, O., Erşahin, V., Özden, C., & Memiş, A. (2012). Validation of Turkish version of Bristol Female Lower Urinary Tract Symptom Index. *Journal of Clinical and Analytical Medicine*, 3(4), 415-418.
- Ho, C. H., Tai, H. C., & Yu, H. J. (2010). Urodynamic findings in female diabetic patients with and without overactive bladder symptoms. *Neurourology and Urodynamics*, 29, 424-427.
- Ho, M. H., Yip, S., & Bhatia, N. N. (2007). Lower urinary tract dysfunctions in women with diabetes mellitus. *Current Opinion in Obstetrics and Gynecology*, 19, 469-473.
- James, R., Hijaz, A. (2014). Lower urinary tract symptoms in women with diabetes mellitus: a current review. *Current Urology Reports*, 15(10), 440.
- Karoli, R., Bhat, S., Fatima, J., Priya, S. (2014). A study of bladder dysfunction in women with type 2 diabetes mellitus. *Indian Journal of Endocrinology and Metabolism*, 18(4), 552-557.
- Kızılay, F., Gali, H. E., (2017). Serefoglu, E. C. Diabetes and sexuality. *Sexual Medicine Reviews*, 5(1), 45-51.
- Koch, L. H. (2006). Help-seeking behaviors of women with urinary incontinence: An integrative literature review. *The Journal of Midwifery & Women's Health*, 51, e39-e44.
- Lawrence, J. M., Lukacz, E. S., Liu, I. L., Nager, C. W., Luber, K. M. (2007). Pelvic floor disorders, diabetes, and obesity in women: Findings from the kaiser permanente continence associated risk epidemiology study. *Diabetes Care*, 30, 2536-2541.
- Lee, W. C., Wu, H. P., Tai, T. Y., Liu, S. P., Chen, J., & Yu, H. J. (2004). Effects of diabetes on female voiding behavior. *Journal of Urology*, 172, 989-992.
- Mahishale, A., Ambre, P., & Kantanavar, K. A. (2019). Prevalence of urinary incontinence in males with type 2 diabetes mellitus. *Diabetes & Metabolic Syndrome: Clinical Research & Reviews*, 13, 2953-2956.
- Milsom, I. (2009). Lower urinary tract symptoms in women. *Current Opinion in Urology*, 19(4), 337-341.
- Özcan, L., & Polat, E. C. (2015). Diyabet ve cinsel yaşam. *Okmeydanı Tıp Dergisi*, 31(Ek sayı), 57-62.
- Papaefstathiou, E., Moysidis, K., Sarafis, P., Eloannidis, E., & Hatzimouratidis, K. (2019). The impact of Diabetes Mellitus on Lower urinary tract symptoms (LUTS) in both male and female patients. *Diabetes & Metabolic Syndrome: Clinical Research & Reviews*, 13, 454-457.
- Schatz, G., Temml, C., Waldmüller, J., Thürrid, T., Haidinger, G., & Madersbacher, S. A. (2001). Comparative cross-sectional study of lower urinary tract symptoms in both sexes. *European Urology*, 40(2), 213-219.
- Sun, H., Saeedi, P., Karuranga, S., Pinkepank, M., Ogurtsova, K., Duncan, B. B., Stein, C et al. (2022). IDF Diabetes Atlas: Global, regional and country-level diabetes prevalence estimates for 2021 and projections for 2045. *Diabetes Research and Clinical Practice*, 183, 109-119.
- Şahin, M., & Şahin, Z. A. (2015). Effect of sexual dysfunction and sexual quality of life in type 2 diabetes women: A pilot study from Turkey. *International Journal of Diabetes in Developing Countries*, 35(Suppl 3), 424-430.
- Timur Taşhan, S., Beji, N. K., Aslan, E., & Yalçın, Ö. (2012). Determining lower urinary tract symptoms and associated risk factors in young women. *International Journal of Gynecology and Obstetrics*, 118, 27-30.
- Tuğut, N., Gölbaşı, Z. (2010). Cinsel Yaşam Kalitesi Ölçeği-Kadın Türkçe versiyonunun geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Cumhuriyet Tıp Dergisi*, 32, 172-180.
- Zhang, W., Song, Y., He, X., Xu, B., Huang, H., He, C., Hao, L., & Li, Y. (2005). Prevalence and risk factors of lower urinary tract symptoms in Fuzhou Chinese women. *European Urology*, 48(2), 309-313.