

14 Aşırı Aktif Mesane, İnterstisyel Sistit ve Üriner İnkontinansın Kadın Cinsel Fonksiyonları Üzerine Etkisi

M. Murat Dinçer

¹Bağcılar Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği, İstanbul

Özet

İnsan hayatında önemli bir yer tutan cinsellik anatomik, biyolojik ve fizyolojik süreçlerle psikolojik, ailesel ve çevresel faktörlerin kompleks bir bütünüdür. Cinsel fonksiyon bozukluğu (CFB) yaşam kalitesini etkileyen önemli bir parametre olup, morbiditesi her iki cinsiyette de yüksektir. Alt üriner sistem semptomlu kadınlar değerlendirilirken CFB, mutlaka göz önünde bulundurulmalıdır. Özellikle birlikte gözlenen bu patolojilerin herhangi birinin tedavisi diğer semptomu da düzeltici yönde pozitif etki gösterebilmektedir. Artan yaşlı nüfusla birlikte ürojinekoloji pratiğinde daha fazla karşılaşılan, yaşam kalitesini bozan ve sosyal soyutlanmanın önemli bir nedeni olan üriner semptomlar, genel terminolojisi içinde aşırı aktif mesane (AAM), sıkışma, stres ve mikst tip üriner inkontinans ile ağırlı mesane sendromu, önemli oranda kadını etkilemektedir.

Anahtar Kelimeler: Cinsel fonksiyon bozukluğu, alt üriner sistem semptomları, üriner inkontinans

GİRİŞ

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) cinsel sağlığı; fiziksel, duygusal, zihinsel ve sosyal, iyi olma hali olarak tanımlamıştır. Genel sağlıkta olduğu gibi cinsel sağlık hakkı da en temel insan hakkı olup, günlük ürojinekoloji pratiğinde, kadınlar bu işin uzmanlarınca sunulacak cinsel sağlık hizmetinden faydalanma hakkına sahiptir [1].

İnsan hayatında önemli bir yer tutan cinsellik anatomik, biyolojik ve fizyolojik süreçlerle psikolojik, ailesel ve çevresel faktörlerin kompleks bir bütünüdür. Kadın cinsel döngüsü Master ve Johnson tarafından tanımlanan linear modele göre istek/ heyecan, plato, orgazm ve çözülme olarak 4 bölümden oluşurken [2,3,4]; yakın geçmişte Basson'un tanımladığı model; duygusal yakınlığı, cinsel uyarıyı ve ilişki tatminini bütünleyen ve erkek cinsel döngüsünün aksine non-linear bir modeldir [5].

Cinsel fonksiyon bozukluğu (CFB) yaşam kalitesini etkileyen önemli bir parametre olup, morbiditesi

her iki cinsiyette de yüksektir. Kadınlarda, erkeklerden daha fazla gözlenen cinsel fonksiyon bozukluğu; fizyolojik, anatomik, psikolojik, medikal ve sosyal nedenler gibi multifaktöriyel sebeplerle cinsel davranışın arzu, heyecan, orgazm evrelerinden bir veya daha fazlasını etkilemesi ve/veya cinsel aktivite sırasında ağrı oluşması esasına dayanmaktadır [6].

Kısmen günlük ürojinekoloji pratiğinde klinisyenin zamanının ve güncel pratiğinin yetersiz oluşu, kısmen de kadınların cinsel fonksiyon bozuklukları hakkında konuşmaya gönülsüz olmaları, bu alanda tanı ve tedavide kanıta dayalı verilerin çok sınırlı olmasının en temel sebebidir [7,8]. Kadınlarda cinsel fonksiyon bozukluğu çok yaygın ve çok yönlü bir problem olmasına rağmen yetersiz tanı ve yetersiz tedavi sorunu devam etmektedir [6].

Laumann ve ark.ları, Amerikan toplumunda nüfus verilerine dayalı, yaşları 50-74 arasında değişen yaklaşık 10 milyon kadının cinsel fonksiyon bozukluğu

belirttiğini raporlamış ve kadınlarda cinsel fonksiyon bozukluğunun (%43), erkeklerden (%31) daha fazla olup; yaş, eğitim ve yetersiz duygusal-fiziksel sağlıkla ilişkili olduğunu belirtmiştir. Kadınlarda özgüven kaybı, bütünlük duygusunun kaybı ve sosyal izolasyona neden olabilen cinsel fonksiyon bozukluğunun görülme sıklığı %19-50 arasında olup, bu oran, Öksüz ve arkadaşlarının çalışmasında ülkemizde % 48.3 olarak bulunmuştur [9,10]. Pauls ve ark. ise, üroloji pratiğinde karşılaşılan cinsel aktif kadınların cinsel fonksiyon bozukluğunun %64 olduğunu saptamıştır [7].

Artan yaşlı nüfusla birlikte ürojinekoloji pratiğinde daha fazla karşılaşılan, yaşam kalitesini bozan ve sosyal soyutlanmanın önemli bir nedeni olan üriner semptomlar, genel terminolojisi içinde aşırı aktif mesane (AAM), sıkışma, stres ve mikst tip üriner inkontinans ile ağırlı mesane sendromu, önemli oranda kadını etkilemektedir. Alt üriner sistem semptomları (AÜSS), sıklıkla kadınlarda cinsel fonksiyon bozukluğu yada cinsel rahatsızlık ile ilişkili olup üriner inkontinanslı yada pelvik taban problemi (prolapsus gibi) olan kadınların %19 ila 50'sinde cinsel fonksiyon bozukluğu, disparoni, cinsel istekte azalma ve cinsel aktivite sıklığında azalmanın görülebileceği belirtilmiştir [8,9,10,11]. Alt üriner sistem semptomları ve cinsel fonksiyon bozukluğu, artan yaşlı nüfusun yakın ilişki gösteren 2 parametresi olsa da bazı çalışmalar üriner semptomların her zaman cinsel disfonksiyonla ilişkili olmadığını öne sürmektedir [12].

Yaygınlığına ve klinik önemine rağmen cinsel fonksiyon bozukluğu, kadınlar için ürojinekolojik yardım almada tek başına yeterli görülmemekte olup CFB'li kadınların sadece %10'u medikal yardım için arayış içindedir [6,13]. Amerikan Üroloji Derneğinin çalışmasında, cinsel fonksiyon bozukluğuna sahip hastaların çok az bir kısmının değerlendirildiği ortaya çıkarılmıştır [14]. Artan kanıt düzeyi ile cinsel ve üriner problemlerin yaşam kalitesini bozarak komorbid etki gösterdiği ve muhtemelen sinerjistik etkili bu iki parametreden üriner problemlerin düzeltilmesinin yaşam kalitesi ve cinsel fonksiyonlar üzerine iyileştirici etkisinin olacağı ortaya konulmuştur [15,16].

CFB ve eşlik eden alt üriner sistem semptomlarında etiopatogenez tam olarak aydınlatılabilmemiş değildir. Özellikle geçmişinde cinsel aktivite esnasında idrar kaçırma tecrübesi olması ya da gelecekte tekrarlama korkusu, kadınlarda özellikle anksiyete-cinsel istek kaybı ile yakın ilişkilidir. Özellikle İS gibi depresif tablo oluşturan mesane sendromları, cinsel arzu ve tatmin kaybına yol açmaktadır. Pelvik taban kası seviyesindeki orgazmik faz kasılmaları üriner inkontinanslı AAM'li hastalarda idrar kaçırma ile sonuçlanabildiği için bu grup hastalar orgazm fazını yaşayamayabilmektedir. Ayrıca, postmenapozal dönemde, kadınlardaki hormonal yetersizlikler de her iki patolojinin alt yapısını oluşturabilmektedir [9].

Özellikle nörolojik hastalıkların olduğu kadınlarda, daha spesifik potansiyel patolojik sebepler tanımlanabilmiş olup, örneğin felç geçirmiş popülasyonda fiziksel ve psikolojik faktörlerin CFB ve cinsel tatminde azalma ile ilişkili olduğu bulunmuş. Benzer şekilde, multiple skleroz'lu (MS'li) kadınlardaki CFB, %40-74 oranında olup, nörolojik fonksiyon kaybı, depresyon, ilaç yan etkileri, kas zayıflığı ve yorgunluk gibi fiziksel faktörler sorumlu tutulmaktadır [6].

Özellikle nörolojik hastalıkların olduğu kadınlarda, daha spesifik potansiyel patolojik sebepler tanımlanabilmiş olup, örneğin felç geçirmiş popülasyonda fiziksel ve psikolojik faktörlerin CFB ve cinsel tatminde azalma ile ilişkili olduğu bulunmuş. Benzer şekilde, multiple skleroz'lu (MS'li) kadınlardaki CFB, %40-74 oranında olup, nörolojik fonksiyon kaybı, depresyon, ilaç yan etkileri, kas zayıflığı ve yorgunluk gibi fiziksel faktörler sorumlu tutulmaktadır [6].

CİNSEL FONKSİYONUN DEĞERLENDİRİLMESİ: GEÇERLİ SORGU FORMLARI

Cinsel fonksiyon bozukluğu, hayatı tehdit etmeyen ancak kişinin genel iyilik hali olan yaşam kalitesini bozan önemli bir parametredir. Geleneksel üroloji pratiğinde hastaların yeterli değerlendirilememesi, normal fizik muayene ve anatomik değerlendirmenin cinsel fonk-

Tablo 1. Kadın Cinsel fonksiyon Değerlendirilmesinde kullanılan Sorgu Formlarından bazıları [18]

Sorgu Formu Orijinal İsim	Türkçe Uyarlama	Genel İçerik
Female Sexual Function Index (FSFI)	Kadın Cinsel İşlev Ölçeği	İstek, Lubrikasyon, Uyarılma, Orgazm, Ağrı, Memnuniyet
Brief Index of Sexual Function for Women (BISF-W)	Kısaltılmış Kadın Cinsel Fonksiyon İndeksi Formu	İstek, Uyarılma, ilişki sıklığı, ilişkiyi başlatma, Memnuniyet, Partner uyumu, Orgazm, Cinsel problemler
The Golombok- Rust Inventory of Sexual Satisfaction (GRISS)	Golombok- Rust Cinsel Doyum Ölçeği	Orgazm olamama, İsteksizlik, İlişkiden kaçınma, Vajinismus, Memnuniyetsizlik
Pelvic Organ Prolapse/Incontinence Sexual Questionnaire (PISQ)	Pelvik organ prolapsusu/inkontinans Cinsel sorgulama	Duygusal, Fiziksel, Partner ilişkili

siyon bozukluğunu ekarte ettirmemesi, sorgu formlarının tanı ve tedavi yaklaşımındaki önemini ortaya koymaktadır. Bu sayede, tanı ve tedavi sürecinde cinsel sorunların daha net ve objektif kriterler ile tanımlanması, önemli bir süreç olan CFB'nin uluslararası kullanılan kadın cinsel sorgulama formları ile varlığı, şiddeti ve yaşam kalitesi üzerine olan etkisi, tedavi öncesi ve sonrası durumu, objektif kriterler ile değerlendirilmektedir [17].

AŞIRI AKTİF MESANE/URGE ÜRİNER İNKONTİNANS VE EŞLİK EDEN CİNSEL FONKSİYON BOZUKLUĞU

AAM, acil işeme hissi ile işeme sıklığında artma ve gece işeme semptomlarının eşlik ettiği ve kanıtlanmış bir enfeksiyon ya da tanımlanmış patolojinin olmadığı bir antite olup prevalansı her iki cinsiyette %11-19 civarındadır. Üriner inkontinans, AAM'li kadınların yaklaşık %50'sinde görülmektedir ve yaşam kalite skorunu anlamlı derecede bozarak CFB oranını arttırmaktadır [19].

Çalışmalar, AAM'nin diğer üriner sistem semptomlarına kıyasla daha fazla CFB yaptığını işaret etmektedir. İngiltere, İsveç ve ABD genel popülasyonundaki 8085 kadından oluşan çok merkezli bir çalışmada, (Uluslararası kontinans derneği sorgu formu kullanılarak saptanan) AAM'li hasta oranı %33-41 olup, AAM'li grubun %59'unun cinsel aktif iken inkontinansın eşlik ettiği, AAM grubunun ise %51'inin cinsel aktif olduğu görülmüş. AAM bulunmayan grupta cinsel aktivite oranının en yüksek olduğu (%65), AAM'nin azalmış cinsel haz açısından yüksek riske sahip olduğu ve CFB'ye önemli katkı sağladığı belirtilmiştir [20].

14400 erkek ve kadın üzerinde yapılan EpiLUTS çalışmasında ise; AAM'nin erkekte erektil disfonksiyona, kadında cinsel istek ve haz kaybına neden olduğu, ayrıca her iki grupta da cinsel aktivite ve haz üzerine negatif bir etki yaptığı gösterilmiştir. Yine, inkontinans ve kontinans AAM'li kadınlarda azalmış cinsel hazzın; sırasıyla %25 ve %20 iken, minimal yada hiç üriner semptomu olmayan kadınlarda ise %2 olduğu bulunmuştur [21].

Alt üriner sistem semptomları (AÜSS) ve CFB arasındaki bariz ilişkiye rağmen patofizyoloji açık değildir. Üriner inkontinansın eşlik ettiği AAM'li kadınlarda cinsel aktivite boyunca devam eden idrar kaçırma endişesi ve pelvik tabandaki ritmik ve kontrol edilemeyen kasılmalar, orgazma ulaşmayı engelleyen önemli bir faktördür. Ayrıca, postmenopozal gruptaki hormonal seviyelerdeki değişim de hem üriner semptomlar hem de CFB'de önemli yer tutmaktadır. Benzer şekilde,

nörojenik hastalıkların eşlik ettiği AAM'li hastalarda CFB; aşırı medikasyon, depresyon, azalmış kas gücü aktivitesi ve hormonal değişimler gibi multifaktöriyel nedenlere de bağlı olabilmektedir [6].

Nilsson ve ark.larının 18-74 yaş arası urgency ya da UÜİ'li cinsel aktif kadınlar üzerinde sorgu formları kullanılarak yaptıkları çalışmada; kadınların üçte birinin ilişki esnasında idrar kaçırdığını, yarısının cinsel ilişki esnasında idrar kaçırma endişesi nedeniyle cinsel yaşamının az ya da çok bozulduğunu ve neredeyse üçte ikisinin de koku ve çekici görünmeme korkusu taşıdığını ve bunun, psikolojik sağlık, orgazmik bozukluk ile cinsel birleşme esnasında idrar kaçırma endişesinin CFB ile olan yakın ilişkisine dikkat çekmişler [22].

ePiLUTS çalışması ve diğer küçük çaplı çalışma sonuçlarına göre UÜİ, her iki cinsiyette de bozulmuş cinsel fonksiyon ile ilişkilidir. Klinik yaklaşımda UÜİ değerlendirilirken CFB göz ardı edilmemelidir, genel kadın sağlığı ve CFB'ye yeterli oranda zaman ayrılmalıdır.

STRES ÜRİNER İNKONTİNANS VE EŞLİK EDEN CİNSEL FONKSİYON BOZUKLUĞU

Stres üriner inkontinans (SÜİ), hapşırma, öksürme gibi ya da karın içi basıncını ani artıran diğer manevralara bağlı olarak idrar kaçırma olup, özellikle de cinsel penetrasyon esnasında oluşabilen bu inkontinans tablosu, kadınların cinsel davranış biçimlerini olumsuz olarak etkilemektedir. Beji ve ark.ları, ilişki sırasında idrar kaçıran kadınları incelemişler ve %50'sinin inkontinansını partnerinden sakladığını, %28'inin cinsel ilişkiden kaçındığını, %25'inin mevcut durumu bir sağlık problemi olarak görmediğini, %19'unun ilişki öncesi idrar kesesini boşalttığını ve %19'unun ilişkiyi kısa kestğini, %6'sının da anal seksi tercih ettiğini saptamışlar [23].

Sako ve ark.ları, SÜİ'nin diğer üriner semptomlara nazaran daha fazla oranda CFB ile ilişkili olduğunu belirttikleri hastanede çalışan kadınlar ile ilgili anket çalışmasında, SÜİ tanılı kadınların; cinsel arzu, heyecan ve vajinal kayganlık bakımından daha düşük FSFI skoruna sahip olduğu ayrıca, UÜİ ve diğer üriner semptomları taşıyan ya da taşımayan kadınlar arasında FSFI skoru için bir fark saptanmadığı belirtilmiştir [24].

Sonuç olarak, "bütün üriner semptomlar kadınlarda CFB'ye yol açabilmektedir" diye bir tahminde bulunmak yanıltıcı olmasa da inkontinansın eşlik ettiği AAM ya da miks tip üriner inkontinans tablosunda kadınlar, cinsel fonksiyon açısından daha fazla etkilenebilmektedir. Ancak, bireysel, kültürel ve/veya bölgesel farklılıklar da ön plana çıkabilmektedir [12,25].

AĞRILI MESANE SENDROMU VE EŞLİK EDEN CİNSEL FONKSİYON BOZUKLUKLARI

İnterstisyel sistit/ağrılı mesane sendromu (İS/AMS); pelvik ağrı, sık işeme hissi ve sık idrara çıkma ile karakterize, sebebi ve yörüngesi günümüze kadar tam olarak açıklığa kavuşmamış kronik bir sendrom'dur. Yaygınlığı 3-30/10000 olan AMS, kadınlarda erkeklerden 9 kat daha fazla tanı almaktadır. CFB, ABD'de alt üriner sistem semptomu ve pelvik taban hastalıkları ile ilişkili olarak kadınların yaklaşık %43'ünü etkilemektedir. AMS'li kadınların %93.6'sı hakkında değişen derecelerde alt karın, üretral, sırt ve vestibüler ya da vajinal ağrı raporlanırken, %75'inde cinsel ilişki ile üriner ve ağrı semptomlarının arttığı raporlanmıştır. Ayrıca, İS ile ilişkili kronik disparoninin; libido kaybı, orgazm zorluğu ve cinsel heyecan ile ilgili sorunlar oluşturabildiği de ifade edilmiştir [26].

İngiltere'de kronik ağrı tanımlanan hasta grubunda %73 oranında ağrı ile ilişkili CFB saptanmış olup, benzer şekilde Kwan ve ark.'ları da 151 kanser dışı kronik ağrılı hastayı incelemiş ve en yüksek CFB'nin en yüksek ağrı skoruna sahip olanlarda olduğu bulunmuştur [27,28].

Kenneth ve ark.'ları, referans merkezlerden seçilen 215 İS'li ve randomize seçilen 823 kontrol grubunda Kadın Cinsel Sıkıntı skalası (FSDS) ile cinsel fonksiyon, arzu, orgazm ve ağrıyı içeren bir anket ile yaptıkları çalışmalarında, her iki grup yaş etnik köken ve yaşam tarzı olarak benzer olup her iki grupta cinsel arzu seviyesi ile orgazm sıklığı arasında belirgin istatistiksel fark saptanmamış. Ancak, İS'li grupta adolesan dönemdeki cinsel tecrübede ağrı varlığı %39,8 ve yine bu grupta cinsel ilişki ile ağrı korkusu, kontrol grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde daha yüksek saptanmış. Çalışmada, İS'li grubun %86'sı hastalık tanısı öncesi dönemde yüksek cinsel arzu tariflerken kontrol grubunda bu oran %78 çıkmış. İS tanısı sonrası hasta grubunda bu oran %40'a düşmüş. Benzer şekilde, orgazm sıklığı da kontrol grubuna göre, istatistiksel olarak anlamlı derecede düşük saptanmıştır. 15 ve üzeri skorların cinsel olarak hastalık durumu ile ilişkili olduğu FSDS analizi, İS grubunda kontrole göre istatistiksel olarak ileri düzeyde anlamlı yüksek çıkmış olup, İS grubunda 18,5 iken kontrol grubunda 8,3 olarak bulunmuş [26].

İS hasta grubunda, sadece pelvik ağrı değil aynı zamanda disparoni ve cinsel sorunlar ile cinsel arzu ve orgazm sıklığında anlamlı azalma beklenmektedir [26].

Bolong ve ark.'ları, 80 İS'li hasta ile yaptıkları ve UPOINT (üriner, psikolojik, organ spesifik, infeksiyon,

nörolojik ya da sistemik ve hassasiyet) sınıflama sistemine CFB'yi eklemenin sonuçlarını değerlendirdikleri çalışmada, CFB'nin İS semptom indeksi (ICSI), ağrı skoru ve yaşam kalite indeksi skoru üzerine önemli bir etki gösterdiğini raporlamış ve CFB eklenmiş modifiye UPOINT(S) alanları ve ICSI skoru arasında istatistiksel olarak anlamlı artış saptamışlardır [29].

Kas tonus artışı ile ilgili olarak İS'li hasta grubunda yaygın olan hipertonic pelvik taban disfonksiyonu ile disparoni, vulvodini ve vajinismusta yaygın olan kontrakte kas yapıları, kadın cinsel fonksiyonunda önemli bir rol oynayan pelvik taban kaslarının terapisine eğilimin önemini ortaya koymaktadır [30,31].

146. 231 İS tanısı almış kadının tarandığı epidemiyolojik RICE (Rand interstisyel sistit epidemiyolojisi) çalışması, genel popülasyona kıyasla İS'li hastalarda artmış CFB olduğunu göstermiştir. Genel popülasyonda %43 olan CFB'nin İS'li kadınlarda %88 olduğu ifade edilmiş. Ayrıca, genel Amerikan toplumunda kadınların %31'inde cinsel istek kaybı, %19'unda cinsel heyecan güçlüğü ve %15'inde cinsel ilişkide bir problem olarak ağrı varken, RICE çalışmasında İS'li grupta sırasıyla cinsel istek kaybı %64, cinsel heyecan güçlüğü %61 ve cinsel ilişkide bir problem olarak ağrı üçte ikisinde; cinsel ilişki öncesi ve ya sonrası mesane ağrısı yaklaşık yarısında pozitif bulunmuş. Çok değişkenli sonuçlar göstermektedir ki, CFB, İS semptomları ile değişkenlik göstermekte ve cinsel aktivite İS semptomlarını arttırabilmektedir [32].

Kaynaklar

1. World Health Organization, and Department of Reproductive Health and Research (RHR) : Gender and Reproductive Rights
2. Masters W.H., and Johnson V.E.: Human sexual response. Boston: Little Brown, 1966
3. Kaplan H.S.: Hypoactive sexual desire. J Sex Marital Ther 1977; 3: pp. 3-9
4. Leif H.I.: Inhibited sexual desire. Med Aspects Hum Sex 1977; 7: pp. 94-95
5. Basson R.: Female sexual response: the role of drugs in the management of sexual dysfunction. Obstet Gynecol 2001; 98: pp. 350-353
6. Giulia C, Francesco M and Andrea S. Sexual and bladder comorbidity in women. Handbook of Clinical Neurology, Vol. 130 (3rd series) Neurology of Sexual and Bladder Disorders D.B. Vodusek and F. Boller, Editors © 2015. Elsevier B.V.
7. Pauls RN, Segal JL, Silva WA, Kleeman SD, Karram MM. Sexual function in patients presenting to a Urogynecology practice. Int J Urogyn 2006;17(6):576-580.
8. Salonia A, Zanni G, Nappi RE et al. (2004). Sexual dysfunction is common in women with lower urinary tract symptoms and urinary incontinence: results of a crosssectional study. Eur Urol 45 (5): 642-648, discussion 648
9. Lukacz ES, Whitcomb EL, Lawrence JM et al. (2007). Are sexual activity and satisfaction affected by pelvic floor disorders?

- Analysis of a community-based survey. *Am J Obstet Gynecol* 197; 88.e1-88.e6.
10. Nilsson M, Lalos O, Lindkvist H et al. (2011). How do urinary incontinence and urgency affect women's sexual life? *Acta Obstet Gynecol Scand* 90: 621-628
 11. Handa VL, Harvey L, Cundiff GW et al. (2004). Sexual function among women with urinary incontinence and pelvic organ prolapse. *Am J Obstet Gynecol* 191: 751-756.
 12. Patel AS, O'Leary ML, Stein RJ, Leng WW, Chancellor MB, Patel SG, et al. The relationship between overactive bladder and sexual activity in women. *Int Braz J Urol*. 2006;32(1):77-87.
 13. Shindel, Alan W., MD, MAS; Goldstein, Irwin, MD. Sexual Function and Dysfunction in the Female Campbell-Walsh Urology. Published January 1, 2016. Pages 749-764.e9. © 2016.
 14. Pauls, Rachel N; Kleeman, Steven D; Segal, Jeffrey L; Silva, W Andre; Goldenhar, Linda M; Practice Patterns of Physician Members of the American Urogynecologic Society Regarding Female Sexual Dysfunction: Results of a National Survey. *International Urogynecology Journal*.16.6. (Dec 2005): 460-7.
 15. J Chen, G Sweet, A Shindel. Urinary disorders and female sexual function. - Current urology reports, 2013 - Springer
 16. Stewart, W.F., Van Rooyen, J.B., Cundiff, G.W., Abrams, P., Herzog, A.R., Corey, R. et al. Prevalence and burden of overactive bladder in the United States. *World J Urol*. 2003;20: 327-336
 17. Tola B. Omotosho Rebecca G. Rogers. Shortcomings/strengths of specific sexual function questionnaires currently used in urogynecology: a literature review. *International Urogynecology Journal* May 2009, Volume 20, Supplement 1, pp 51-56
 18. Mehmet Yılmaz SALMAN, Adem FAZLIOĞLU. The Affects of Urinary Incontinence, Over Active Bladder and Bladder Pain Syndrome on Female Sexual Dysfunctions. *Turkiye Klinikleri J Urology-Special Topics* 2015;8(3):45-51
 19. Haab F (2014). Chapter 1: The conditions of neurogenic detrusor overactivity and overactive bladder. *Neurourol Urodyn* 33 (Suppl 3): S2-S5
 20. Coyne KS, Sexton CC, Thompson C, Kopp ZS, Milsom I, Kaplan SA. The impact of OAB on sexual health in men and women: results from EpiLUTS. *J Sex Med*. 2011;8(6):1603-15.
 21. Nilsson M, Lalos O, Lindkvist H et al. (2011). How do urinary incontinence and urgency affect women's sexual life? *Acta Obstet Gynecol Scand* 90: 621-628.
 22. Beji, N. K., Yalcin, O., Erkan, H. A. The effect of pelvic floor training on sexual function of treated patients. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct*. 2003;14: 234-38
 23. Sako T, Inoue M, Watanabe T, Ishii A, Yokoyama T, Kumon H. Impact of overactive bladder and lower urinary tract symptoms on sexual health in Japanese women. *Int Urogynecol J*. 2011;22(2):165-9.
 24. Cohen BL, Barboglio P, Gousse A. The impact of lower urinary tract symptoms and urinary incontinence on female sexual dysfunction using a validated instrument. *J Sex Med*. 2008;5(6):1418-23
 25. Kenneth M. Peters, Kim A. Killinger, Donna J. Carrico, Ibrahim A. Ibrahim, Ananias C. Diokno and Alessandra Graziottin. Sexual Function and Sexual Distress in Women with Interstitial Cystitis: A Case-Control Study. *Urology*, 2007-09-01, Volume 70, Issue 3, Pages 543-547, Copyright © 2007 Elsevier Inc.
 26. Ambler N., Williams A.C., Hill P., et al: Sexual difficulties of chronic pain patients. *Clin J Pain* 2001; 17: pp. 138-145
 27. Kwan K., Roberts L.J., and Swalm D.M.: Sexual dysfunction and chronic pain: the role of psychological variables and impact on quality of life. *Eur J Pain* 2005; 9: pp. 643-652
 28. Liu B, Su M, Zhan H, Yang F, Li W, Zhou X.: Adding a sexual dysfunction domain to UPOINT system improves association with symptoms in women with interstitial cystitis and bladder pain syndrome. *Urology*. 2014 Dec;84(6):1308-13. doi: 10.1016/j.urology.2014.08.018. Epub 2014 Oct 12.
 29. Graziottin A.: Sexual pain disorders: dyspareunia and vaginismus. In Porst H., and Buvat J. (eds): *ISSM (International Society of Sexual Medicine) Standard Committee Book: Standard Practice in Sexual Medicine*. Oxford, United Kingdom: Blackwell, 2006. pp. 342-350
 30. Peters K.M., and Carrico D.J.: Frequency, urgency, and pelvic pain: treating the pelvic floor versus the epithelium. *Curr Urol Rep* 2006; 7: pp. 450-4
 31. Laura M. Bogart, Marika J. Suttrop, Marc N. Elliott, J. Quentin Clemens and Sandra H. Berry. Prevalence and Correlates of Sexual Dysfunction Among Women With Bladder Pain Syndrome/Interstitial cystitis. *Urology*, 2011-03-01, Volume 77, Issue 3, Pages 576-580, Copyright © 2011 Elsevier Inc.
 32. Laumann E.O., Paik A., and Rosen R.C.: Sexual dysfunction in the United States: prevalence and predictors. *JAMA* 1999; 281: pp. 537-544