

Correlation of chronic pelvic pain syndrome symptoms and depression among male population

Erkeklerde kronik pelvik ağrı sendromu semptomları ve depresif semptomlarla ilişkisi

Ufuk Ünlü*, Nagihan Yıldız Çelték**, Osman Demir***, Fikret Erdemir****

* Uzm. Dr. , Nksar Petrol Mevkii Aile Sağlığı Merkezi, Tokat

** Dr. Öğr. Üyesi, Gaziosmanpaşa Üniversitesi Tıp Fakültesi, Aile Hekimliği Anabilim Dalı, Tokat

*** Dr. Öğr. Üyesi, Gaziosmanpaşa Üniversitesi Tıp Fakültesi, Biyoistatistik Anabilim Dalı, Tokat

**** Prof. Dr. , Gaziosmanpaşa Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Tokat

Corresponding author: Ufuk Ünlü, Uzm. Dr. , Nksar Petrol Mevkii Aile Sağlığı Merkezi, Tokat

E-mail: drufukunlu@gmail.com

Received/Accepted: October 18, 2018 / December 28, 2018

Conflict of interest: There is not a conflict of interest.

SUMMARY

Objective: Prostatitis, that cause urination symptoms, sexual dysfunction pain in the perineum, pelvis, suprapubic region and external genitalia, is defined as nonbacterial inflammation of the prostate gland. Etiopathogenesis and treatment of chronic prostatitis are still not known clearly. Prolonged symptoms, diminished quality of life, disruption of social life and failure in treatments can cause psychological problems.

Method: In our study we purposed to research that anxiety level of men who has chronic pelvic pain syndrome symptoms. Study is performed with 425 men between the ages 18-49 who accepted to participate in the study in Gazi Osman Paşa University School of Medicine Hospital.

Results: According to Beck Depression Inventory scores, it is detected that 53.9 % of participants have no depression while 7.1 % of participants have severe depressive symptoms. 60 % of the participants who have severe depression are composed by participants have middle level prostatitis symptoms. In our study it is seen that there is no correlation between symptoms severity and depressive symptoms levels. Diminishing of quality of life and pain severity in last week have statistically meaningful relationship between depression levels. Pain in last week is reported as higher statistically meaningfully by participants, who have middle level and severe level depression according to participants who have no depression and lower level depression.

Conclusions: Finally, this syndrome has a high level togetherness with depression so to consider psychosocial status of patients is important for prognosis of disease.

Keywords: Chronic Pelvic Pain Syndrome, Depression, Type 3 Prostatitis

ÖZET

Amaç: Prostat bezinin nonbakteriyel inflamasyonu olarak tanımlanan prostatit; perine, pelvis, suprapubik bölge ve dış genital organlarda ağrı, işeme semptomları ve cinsel işlev bozuklukları ile seyreder. ¹ Tip 3 prostatitin etiopatogenezi ve tedavisi henüz tam olarak bilinmemektedir. Uzun süren semptomlar, yaşam kalitesindeki düşüş, sosyal yaşamda bozulma ve tedavideki başarısızlıklar hastaların psikolojik sorunlar yaşamalarına neden olabilmektedir. ^{2,3}

Yöntem: Çalışmamızda kronik pelvik ağrı sendromu (Tip 3 Prostatit) semptomları yaşayan erkek bireylerin kaygı düzeylerini araştırmayı amaçladık. Gaziosmanpaşa Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi'ne başvuran ve çalışmamıza katılmayı kabul eden 18-49 yaş arasındaki 425 erkek birey değerlendirildi.

Bulgular: Beck depresyon envanteri uygulanan bireylerin % 53,9 unda depresyon saptamazken % 7,1 inde şiddetli düzeyde depresyon görülmüştür. Şiddetli depresyon gözlenen hastaların % 60'ını orta düzeyde prostatit semptomu olan hastalar oluşturmaktadır. Çalışmamızda semptomların şiddeti ile depresyon düzeyleri arasında korelasyon izlenmediği görülmüştür. Yaşam kalitesindeki bozulma ve son bir hafta içindeki ağrı şiddeti ile depresyon düzeyleri arasında

istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmuştur. Orta ve şiddetli düzeyde depresyonu olanlar, hafif düzeyde depresyonu olan ve depresyonu olmayanlara göre son bir hafta içindeki ağrı hissini istatistiksel olarak anlamlı şekilde yüksek olarak bildirmiştir.

Sonuç: Depresif semptomların yüksek olduğu görülen bu sendromda hastaların psikososyal durumlarının da göz önünde bulundurulması hastalığın prognozu açısından önemlidir

Anahtar sözcükler: Kronik Pelvik Ağrı Sendromu, Depresyon, Tip 3 Prostatit

GİRİŞ

Kelime anlamı prostat bezinin inflamasyonu olan prostatit terimi, üriner sistem semptomlarını, prostat kökenli ağrıyı ve etiopatogenezi tam olarak anlayamayan klinik durumu tariflemek için kullanılır.^{2,4} Prostatitler 50 yaş altı erkeklerde en sık tanı alan genitouriner sistem hastalığıdır.^{1,5,6} İnsidansı farklı coğrafi bölgelerde değişiklik gösterse de, bilinen bir prostatit hastalığı öyküsü olmayanların otopsi çalışmalarında % 44 oranında prostatit bulgusuna rastlanmıştır.^{7,8} Amerikan Ulusal Sağlık Enstitüsü (NIH) 1998 yılında 4 tüp testini baz alarak yeni bir prostatit sınıflaması geliştirmiştir. Bu sınıflamaya göre prostat masajı sonrası idrar ve ejakülatta lökosit varlığı "Kronik pelvik ağrı sendromu-KPAS (Tip III)" olarak tanımlanmıştır.⁹

Kronik pelvik ağrı sendromu (KPAS) etyopatogenezinin ve tedavisinin tam olarak aydınlatılamamış olması nedeni ile hem hasta hem de klinisyenler için zorlu bir klinik durumdur.^{6,10} Kişilerin yaşam kalitesini bozan temel yakınma ağrıdır. Ağrının lokalizasyonu peniste, skrotal bölgede, rektal alanda, perineal alanda, kasıklarda ve nadiren de olsa sırtta olabilir. Bununla birlikte ağrının en sık görüldüğü bölgeyle ağrının şiddeti arasında doğrudan bir ilişki yoktur.¹¹

Hastalarda % 60 civarında psikolojik sorunlar görülebilir. (12) KPAS psikolojik sorunlara yol açabileceği gibi, psikolojik sorunlar da KPAS'ı agra ve edebilir. Hastalarda alt üriner sistem semptomları görülmektedir. Sıklıkla görülebilen ejakülasyon sırasında veya sonrasında ağrı bu hastalık için tipiktir. Erektile disfonksiyon birçok kronik hastalıkta olduğu gibi bu patolojide de ortaya çıkabilir.^{13,14}

Uzun süren semptomlar, yaşam kalitesindeki düşüş, sosyal yaşam bozulması ve tedavideki başarısızlıklar hastaların psikolojik sorunlar yaşamalarına sebep olabilmektedir.^{2,3} Birçok KPAS lı olguların depresif semptomlarının belirgin olması nedeni ile bu olgularda psikososyal bozuklukların olduğu öne sürülmüştür.¹⁵ Stresin KPAS üzerinde etkili potansiyel bir faktör olduğu gösterilmiştir.¹⁶ Bu çalışmamızda KPAS semptomları olan erişkin

erkeklerin psikososyal yönünü araştırmayı amaçladık.

YÖNTEM

Çalışmamız kesitsel olarak Tokat ilinde kronik prostatit prevalans ve kaygı düzeyi ilişkisini ortaya koymak üzere 1 Şubat 2016 ile 31 Mart 2016 tarihleri arasında Gaziosmanpaşa Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi'ne başvuran ve çalışmamıza katılmayı kabul eden 18-49 yaşındaki 425 ardışık erkek birey ile gerçekleştirildi. Olgular ayrıntılı öykü ile değerlendirildiler. Aktif üriner sistem infeksiyonu, üriner sisteme yönelik cerrahi girişim geçiren bireyler çalışma dışı bırakıldılar. Tüm bireylere sosyodemografik form ve çalışma ölçekleri uygulandı.

Sosyodemografik Veri Formu: Olguların yaş, boy, ağırlık, , meslek, sigara veya alkol kullanımı, hipertansiyon, diyabetes mellitus ve diğer tanıli kronik hastalık varlığı gibi sosyodemografik bilgileri, araştırmacılar tarafından hazırlanan bir form aracılığı ile elde edildi.

Kronik prostatit semptom indeksi (National Institutes of Health - Chronic Prostatitis Symptom Index (NIH-CPSI) : Hastaların yaşam kaliteleri üzerindeki etkilerini araştırmak için Chronic Prostatitis Collaborative Research Network tarafından Kronik Prostatit Semptom İndeksi (NIH-CPSI) tanımlanmıştır. Bu indeks ağrı, üriner semptomlar ve yaşam kalitesi gibi 3 ana skorlama grubunu içeren 9 maddeden oluşmaktadır. (17) NIH-CPSI'de ağrı şikayeti skalası 1 ile 21 arasında, işeme şikâyeti skalası 0 ile 10 arasında, semptomların günlük hayata etkisi (yaşam kalitesi) skalası 0 ile 12 arasında puanlanmaktadır.¹

Beck depresyon envanteri: Beck depresyon envanteri (BDE), Beck ve ark. tarafından adölesan ve erişkinlerde depresyonun davranışsal bulgularını ölçmek amacıyla 1961 yılında geliştirilmiştir.¹⁸ Depresyonun tanısında hastalığın şiddetini belirlemek, tedavi yanıtını değerlendirmek için tasarlanmıştır. Türkçede geçerlilik ve güvenilirlik çalışması Hisli tarafından yapılmıştır.¹⁹

İSTATİSTİKSEL ANALİZ:

Çalışmada nicel değişkenler ortalama standart sapma ile nitel değişkenler yüzde kullanılarak sunulmaktadır. Nicel değişkenlerin gruplara göre ortalamaları arasındaki farklılıkları varsayımların sağlandığı durumda iki grup olduğunda İki Ortalama Arasındaki farkın önemlilik testi ve Tek Yönlü Varyans Analizi ile arandı. Anlamli Tek Yönlü Varyans Analizi sonrası çoklu karşılaştırma için Tukey HSD testi kullanıldı. Nitel değişkenleri için çapraz tablolar oluşturularak ilgili değişkenler arasındaki ilişkiler için Ki-kare testi kullanıldı. Sürekli değişkenler arasındaki doğrusal ilişki için pearson korelasyon katsayısı kullanıldı. p değerleri 0,05'in altında hesaplandığında istatistiksel olarak önemli kabul edildi. Hesaplamalar hazır istatistik yazılımı ile yapıldı. (IBM SPSS Statistics 19, SPSS inc., an IBM Co., Somers, NY).

BULGULAR

Bireylerin yaş ortalaması $33,8 \pm 8,7$ yıl olarak bulundu. Sigara kullanımı, alkol kullanımı, hipertansiyon ve diyabet tanılarının varlığı ile prostatit semptomlarının varlığı ve şiddeti arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır ($p > 0,05$).

Çalışmamızda prostatit semptom indeksine göre semptomların şiddeti ile depresyon düzeyleri arasında korelasyon izlenmediği görülmüştür. Şiddetli depresif semptomları olan grup incelendiğinde orta şiddette prostatit semptomu olanlarda depresif semptomaloji sıklığı, prostatit semptomu hafif ve olmayanlara göre istatistiksel olarak anlamlı derecede farklı olduğu izlenmiştir. (Tablo 1) ($p < 0,001$)

Tablo 1: Beck depresyon ölçeğine göre depresif semptom düzeyinin ve prostatit şiddetinin değerlendirilmesi

					Total
	Depresyon Yok	Hafif Düzeyde Depresyon	Orta Düzeyde Depresyon	Şiddetli Düzeyde Depresyon	
Prostatit yok	105 45,9%	17 18,7%	14 18,7%	3 10,0%	139 32,7%
Hafif prostatit	103 45,0%	59 64,8%	40 53,3%	7 23,3%	209 49,2%
Orta düzeyde prostatit	18 7,9%	13 _{a, b} 14,3%	16 21,3%	18 60,0%	65 15,3%
Şiddetli prostatit	3 1,3%	2 2,2%	5 6,7%	2 6,7%	12 2,8%
Toplam	229 100,0%	91 100,0%	75 100,0%	30 100,0%	425 100,0%

Yaşam kalitesindeki bozulma ve son bir hafta içindeki ağrı şiddeti ile depresyon düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmuştur ($p < 0,001$).

Sigara kullanımı, alkol kullanımı, hipertansiyon ve diyabet tanılarının varlığı ile prostatit semptomlarının varlığı ve şiddeti

arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır (Tablo 2) ($p > 0,05$).

Tablo 2: Değişkenlerin prostatit şiddetine göre değerlendirilmesi						
Değişkenler		Prostatit yok	Hafif	Orta	Şiddetli	p
Sigara Kullanımı	Kullanıyor (n, %)	72(51,8)	124(59,3)	45(69,2)	7(58,3)	0,127
	Kullanmıyor (n, %)	67(48,2)	85(40,7)	20(30,8)	5(41,7)	
Alkol Kullanımı	Kullanıyor (n,%)	25(18)	31(14,8)	18(27,7)	2(16,7)	0,133
	Kullanmıyor (n,%)	114(82)	178(85,2)	47(72,3)	10(83,3)	
Hipertansiyon	Var (n, %)	3(2,2)	12(5,7)	8(12,3)	0(0)	0,022
	Yok (n, %)	136(97,8)	197(94,3)	57(87,7)	12(100)	
Diyabetes Mellitus	Var (n, %)	3(2,2)	7(3,3)	3(4,6)	0(0)	0,717
	Yok (n, %)	136(97,8)	202(96,7)	62(95,4)	12(100)	

TARTIŞMA

Kronik pelvik ağrı sendromu en sık görülen prostatit türü olup etiolojide en önemli faktör olarak disfonksiyonel ve yüksek basınçlı işeme ve buna ikincil intraprostatik kanallara idrar reflüsü suçlanmaktadır.²⁰ Yine detrüsr-sfinkter uyumsuzluğu, pelvik taban kaslarında bozukluk, psikolojik nedenler, otoimmün mekanizmalar, fosfogliserat kinaz-1 (PGK1) geni, sıcak iklimde yaşayanlarda ve günün çoğunluğunu oturarak geçirmek nedenler de hastalığın patogenezinde yer almaktadır^{17,21}.

Prostatitler konusunda özellikle son 20 yılda etiopatogeneze yönelik olarak önemli ilerlemeler sağlanmıştır. Tedavisi konusunda da tam bir fikir birliği olmasa bile kılavuzlarda antibiyotik (en sık florokinolonlar) ve alfa blokerlerin sıklıkla kullanıldığı bilinmektedir. Genellikle bunlara non-steroidal antiinflamatuvar ilaç (NSAID) grubu ajanlar eklenmektedir. Bunlardan farklı olarak 5 alfa redüktaz inhibitörleri, fitoterapötikler, trisiklik antidepressanlar, glikozaminoglikanlar ve quercetin kullanılır.^{1,5,22,23} Fizik tedavi, perineal ya da pelvik taban masajı ve myofasial tetik noktaların tedavisi, germe, fizyoterapi, ısı tedavisi pelvik taban kaslarının tonusunu azaltma amacıyla denenen tedavilerdir.²⁴ Akupunktur, mepartrisin, alfa-lipoik asit, ekstrakorporeal şok dalga tedavisi (ESWT), α -adrenoseptör antagonisti naftopidil, topikal kapsaisin, elektronöral modülasyon ve relaksasyon egzersizleri ve biyofeedback,

gabapentin, topikal kapsaisin, melatonin ve selenyum gibi antioksidanlar, çinko kullanımı gibi tedavi yöntemleri de denenen tedaviler arasındadır. Balon dilatasyonu, transüretal iğne ablasyonu (TUNA) ve transüretal mikrodalga tedavisi (TUMT) gibi minimal invaziv tedaviler standart değildir.^{5,17}

KPAS'ın da diğer kronik hastalıklar gibi depresyon ve anksiyete başta olmak üzere ruh sağlığı üzerine olumsuz etkileri vardır. Aydemir ve arkadaşlarının kronik solunum ve kalp hastalıkları nedeni ile hastanede yatan 144 hastayla yaptığı çalışmada anksiyete ve depresyon sıklığı araştırılmış ve katılımcılara Hastane Anksiyete Depresyon (HAD) ölçeği kullanılarak değerlendirme yapılmıştır. Bu çalışmada kronik solunum ve kalp hastalıklarında, depresyon ve anksiyetenin yüksek oranda bulunduğu ortaya konulmuştur.²⁵

Yapılan bir çalışmada 1999 Ulusal Sağlık Anketinde edinilen 30801 bireyin bilgileri analiz edilmiş, kronik hastalığı olan bireylerin majör depresyon yaşama olasılığı ve 12 aylık prevelansı çalışılmıştır. Çalışmada majör depresyon olasılığının ve 12 aylık prevelansının kronik hastalığı olanlarda yüksek olduğu gösterilmiştir²⁶.

Kronik hastalıklar hem yaşam kalitesini düşürerek, hem de doğrudan biyolojik etkiyle depresyona neden olabilirler. Bazı hastalıklar da işlevsel kısıtlılığa neden olarak bireyleri depresyona itebilmektedir^{27,28}.

Depresif semptomlar birçok hastalıkta olduğu gibi kronik pelvik ağrı sendromu ile ilişkisi birçok araştırmacı tarafından çalışılmıştır. Birçok kronik pelvik ağrı sendromu/kronik prostatit hastasının depresyon ve katastrofizasyon şikâyetleri olmasından yola çıkarak bu hastalığın önemli derecede psikolojik komponenti olduğu öne sürülmüştür.¹⁵ KPAS fiziksel ve psikolojik hastalıkların eşlik ettiğini gösteren çalışmalarda, kronik pelvik ağrı sendromlu hastaların %78'inde depresyon olduğu ve bunların %60'ının da majör depresyon kriterlerini karşıladığı görülmüştür.²⁹⁻³¹ McNaughton Collins ve arkadaşları 278 kronik prostatitli hastayla yaptıkları çalışmada hastaların yaşam kalitelerini ve ilişkili olduğu faktörleri araştırmışlardır. Kısa form 12 (SF-12) Mental ve fiziksel komponent özetleri ile Ulusal Sağlık Enstitüsü Kronik Prostatit Semptom İndeksi kullanılarak yapılan çalışmada kronik prostatit/ kronik pelvik ağrı sendromu semptomlarının şiddetinin artışıyla kısa form 12(SF-12) nin mental ve fiziksel bölümlerindeki yaşam kalitesi düşüklüğü arasında anlamlı ilişki saptanmıştır.³² Bizim çalışmamızda da orta ve şiddetli düzeyde kronik prostatit semptomları olan hastalar istatistiksel olarak anlamlı biçimde yaşam kalitelerinde bozulma olduğu gözlenmiştir. Chung ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada 3051 prostatit tanılı hasta ve 15255 kişilik kontrol grubu depresif hastalıklar açısından üç yıl boyunca takip edilmiştir. Çalışma sonunda 163 (% 5,34) prostatit tanılı hasta ve 494 (% 3,24) kontrol grubu bireyinde takip süresince depresif hastalık izlenmiştir. Eğitim durumu, aylık geliri, sosyal statü, coğrafik bölge, prostat hipertrofisi ve üriner inkontinans gibi değişkenlere göre düzenlendiğinde katmanlaşmış Cox oransal analizine göre prostatit semptomu yaşayan hastalarda kontrol grubuna göre 1,63 kat daha fazla depresif hastalık izlendiği gösterilmiştir. Bu farkın genç yaşta bireylerde daha önemli derecede olduğu belirtilmiştir.³³

Egan ve Krieger'in yaptığı çalışmada kronik prostatit semptomları olan 20 hastaya ve kontrol grubu olan yaşı ve eğitim durumları benzer 20 sırt ağrılı hastaya Minnesota Multifazik Kişilik Envanteri (MMPI) uygulanmış ve sonucunda sıklıkla çalışma hayatındaki kısıtlamalar yaşayan sırt ağrılı hastalarda somatik belirtilerle karakterize depresif durum izlenirken, cinsel sorunlar

yaşayan prostatit hastalarının yarısı majör depresyon kriterlerini karşıladığı görülmüştür. Çalışmada depresyon tedavisinin kronik prostatit tedavisinde tamamlayıcı özelliği vurgulanmıştır.³¹

Bizim çalışmamızda da yukarıda bahsedilen çalışmalara benzer olarak prostatit semptomları yoğun olanlarda hafif düzeyde prostatit semptomu olanlar ve semptomu olmayan bireylere göre depresyonun daha fazla olduğu izlenmiştir.

SONUÇ

Çalışmamızın sonuçları, KPAS tanısı konmuş olan hafif prostatit semptomları olan yada asemptomatik bireylerle karşılaştırıldığında, orta şiddette veya yüksek şiddetli prostatitli olgularda depresif semptomların daha fazla olduğu gösterilmiştir. Sağlık kayıtlarının düzenli tutulması ve bu olguların yakın takibi gelecekte yapılacak çalışmalar için objektif veriler sağlayacaktır. Klinisyenlerin KPAS semptomları taşıyan olguların tanı ve tedavi sürecinde psikolojik ve sosyal bakımdan etkilenebileceğini de göz önünde bulundurmalıdır.

KAYNAKLAR

- 1- Erdemir F., Fırat F., Atılgan D., Uluocak N., Parlaktaş B.S., Yaşar A. Tıp 3 Kronik Prostatit (Kronik Pelvik Ağrı Sendromu) Üzerine Üç Farklı Tedavi Protokolünün Etkinliğinin Karşılaştırılması. J.Clin.Anal.Med. 2010;1(2):26-30
- 2- Celep Ali M. Kronik Pelvik Ağrı Sendromlu Hastaların Psikiyatrik Hastalıklar Açısından Değerlendirilmesi. Uzmanlık Tezi , Tokat: Gazi Osman Paşa Ünİ. Tıp Fakültesi, Aile Hekimliği ABD, 2007
- 3- Keltikangas-Jarvinen L, Ruokolainen J , Lethonen T: Personality Pathology Underlying Chronic Prostatitis. Psychother Psychom 1982; 137:87-95
- 4- Roberts RO, Jacobsen JC, Rhodes T. A community based study on the prevalence of prostatitis. J Urol 1997; 157:242
- 5- Erdemir F, Parlaktaş BS, Uluocak N. Prostatitlerin Patofizyolojisi, tanısı, tedavisi ve değerlendirilmesindeki yenilikler. Üroloji Bülteni, 2007: 18; 147- 55

- 6- Krieger JN, Weidner W. Prostatitis: Ancient history and new horizons. *World J Urol*, 2003; 21;51-3.
- 7- Tekin S.E. Kronik Prostatit Tanisinda Kullanilan İki Kadeh Testinin Gereksiz Prostat Biyopsilerini Engellemedeki Rolünün Araştirilmesi. *Uzmanlık Tezi*, İstanbul : Haydarpaşa Numune Eğitim Ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Bölümü, 2008
- 8- Nickel,J:C:Prostatitis and related conditions. In Walsh,P.C,Retik,A.B, Vaughan,E.D.,Jr., Wein,A.J,(eds): *Campbell's Urology*,Eight edition, Vol.1, WB Saunders,2002,pp:603-630
- 9- Krieger JN, Nyberg L, Nickel JC. NIH consensus definition and classification of prostatitis. *JAMA*, 1999: 236-82
- 10- Nickel JC. Classification and diagnosis of prostatitis: a gold standart? *Andrologia*.2003;35:160-7.
- 11- Propert KJ, McNaughton-Collins M, Leiby BE. A prospective study of symptoms and quality of life in men with chronic prostatitis/chronic pelvic pain syndrome: the National Institutes of Health Chronic Prostatitis Cohort study. *J Urol*. 2006;175: 619-23
- 12- Çelikel FÇ, Erdemir F, Celep AM, Cumurcu BE, Erkorkmaz Ü Kronik Pelvik Ağrı Erkeklerde Aleksitimi, Depresyon ve Somatizasyon New/Yeni Symposium Journal •www.yenisymposium.net Nisan 2009 | Cilt 47 | Sayı 2 S 70-75
- 13- Habermacher GM, Chason JT, Schaeffer AJ. Prostatitis/chronic pelvic pain syndrome. *Annu Rev Med* 2006;57:195-206
- 14- Walz J, Perrotte P, Hutterer G, et al. Impact of chronic prostatitis-like symptoms on the quality of life in a largegroup of men. *BJU Int* 2007 Dec; 100 (6): 1307-11
- 15- Keltikangas-Jarvinen L, Jarvinen H, Lehtonen T. Psychic disturbancesin patients with chronic prostatitis. *Ann Clin Res* 1981;13:45-9
- 16- Miller HC. Stress prostatitis. *Urology* 1988;32:507-10
- 17- Yüçetürk CN, Özgür BC, Sarıcı H, Kronik Prostatit/Kronik Pelvik Ağrı Sendromu Tanı ve Tedavisi Arşiv Kaynak Tarama Dergisi . *Archives Medical Review Journal* 2014;23(4):693-704
- 18- Beck AT. An inventory for measuring depression. *Arch Gen Psychiatry* 1961;4:561-71.
- 19- Hisli N. Beck Depresyon Envanterinin üniversite öğrencileri için geçerliği, güvenilirliği. *Psikoloji Dergisi*, 1988;6:118-122
- 20- Kirby RS, Lowe Bultitude MI, Shuttleworth KE. Intraprostatic urinary reflux: An etiological factor in abacterial prostatitis. *B J Urol*. 1982;54:729-31
- 21- Nickel JC, Forrest JB, Tomera K, et al. Pentosan polysulfatesodium therapy for men with chronic pelvic pain syndrome: a multicenter, randomized, placebo controlledstudy. *J Urol* 2005 Apr; 173 (4): 1252-5
- 22- Motrich RD, Maccioni M, Molina R. Presence of INFgamma-secreting lymphocytes specific to prostate antigens in a group of chronic prostatitis patients. *Clin Immunol*, 2005; 116: 149-51
- 23- Schaeffer AJ, Knauss JS, Landis JR, Propert KJ. Leukocyte and bacterial counts do not correlate with severity of symptoms in men with chronic prostatitis: the National Institutes of Health Chronic Prostatitis Cohort Study. *J Urol*, 2002; 168: 1048-52
- 24- Ye ZQ, Cai D, Lan RZ, Du GH, Yuan XY,Chen Z et al. Biofeedback therapy for chronic pelvic pain syndrome. *Asian J Androl*. 2003;5:155-8
- 25-Aydemir Y., Doğu Ö., Amasya A., Yazgan B. Gazioğlu E., Gündüz H. Kronik Solunum ve Kalp Hastalıklarında Anksiyete ve Depresyon Sıklığı ve İlişkili Özelliklerin Değerlendirilmesi, *Sakarya Med J* 2015;5(4):199-203)
- 26-Egede LE. Major depression in individuals with chronic medical disorders: prevalence, correlates and association with health resource utilization, lost productivity and functional disability. *Gen Hosp Psychiatry*. 2007;29(5):409- 16)
- 27-Kılıçoğlu A. Yaşlılık Çağı Depresyonunun Risk Etkenleri ve Etiyolojisine Yönelik Bir Gözden Geçirme. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*. 2006; 7: 49- 54.

28-Hacıhasanoğlu R., Karakurt P., Yıldırım A., Uslu S. Bir Sağlık Ocağına Başvuran Kronik Hastalığı Olan Bireylerde Anksiyete ve Depresyon TAF Preventive Medicine Bulletin, 2010; 9(3))

29- Ku JH, Kim SW, Paick JS. Quality of life and psychological factors in chronic prostatitis/chronic pelvic pain syndrome. Urology 2005;66:693-701

30- Radloff LS. The CES-D scale: a self-report depression scale for research n the general population. Appl Psychol Meas 1977;1:385-401

31- Egan KJ, Krieger JN. Psychological problems in chronic prostatitis patients with pain.Clin J Pain 1994;10:218-26.

32- McNaughton Collins M, Pontari MA, O'Leary MP, Calhoun EA,Santanna J, Landis JR, et al. Quality of life is impaired in men withchronic prostatitis: the Chronic Prostatitis Collaborative ResearchNetwork. J Gen Intern Med 2001;16:656-62

33- Chung SD, Huang CC, Lin HC. Chronic prostatitis and depressive disorder: a three year population-based study. J Affect Disord 2011;134:404-9