

STABİL KOAH'LI HASTALARDA SAINT GEORGE SOLUNUM ANKETİ (SGRQ) SKORLARININ HASTALIĞIN AĞIRLIĞI VE AMFİZEM VARLIĞI İLE İLİŞKİSİ

THE RELATIONSHIP OF SAINT GEORGE RESPIRATORY QUESTIONNAIRE SCORES WITH SEVERITY OF DISEASES AND EMPHYSEMA PATTERN IN PATIENTS WITH STABLE COPD

Hayrettin GÖÇMEN¹ Dane EDİGER² Esra UZASLAN² Ercüment EGE²

¹Inegöl Devlet Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Kliniği, Bursa

²Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Kliniği, Bursa

Anahtar sözcükler: KOAH, amfizem SGRQ anketi

Key words: COPD, emphysema, SGRQ questionnaire

Geliş tarihi: 18 / 01 / 2009

Kabul tarihi: 19 / 03 / 2009

ÖZET

KOAH sistemik inflamasyon ve ataklarla seyreden bir hastalıktır. Bu progresif süreç ve ataklar kişinin yaşam kalitesinde bozukluğa yol açar. KOAH'ta yaşam kalite testlerinin hastalığın ağırlığı ve amfizem yapısını gösteren parametrelerle korele olması beklenir. KOAH'ta hastalığın ağırlığını ve amfizem paternini gösteren parametrelerle yaşam kalitesini gösteren Saint George Solunum Anketi (SGRQ) skoru arasında ilişkiyi araştırmayı amaçladık.

Polikliniğimizde takip edilen ve sigara içmiş stabil KOAH'lı hastalar çalışmaya alındı. SGRQ skorunu etkileyebilecek ek hastalığı olan olgular çalışmadan dışlandılar. Olgulardan SGRQ Türkçe versiyonunu doldurması istendi. Akciğer grafisinde amfizem bulgularına yönelik ölçümler yapıldı. Olguların spirometrik, demografik verileri, hastalık süresi ve atakla ilgili bulguları kaydedilerek prospektif olarak değerlendirildi.

Çalışmaya yaş ortalaması 65.1±4.3 yıl olan toplam 100 olgu dahil edildi (81 erkek, 19 kadın). Olguların ortalama SGRQ skoru 53.9±12.2 idi. SGRQ skoru ile %FEV1 (r=-0.739 p<0.001), FEV1/FVC (r=-0.577

SUMMARY

COPD characterizes progressive systemic inflammation and acute exacerbations. This progressive process worsen quality of life. It is expected that quality of life questionnaire scores correlates with severity of disease and emphysematous pattern in COPD. We aimed to investigate if there is any relationship between severity of disease and emphysematous pattern with Saint George Respiratory Questionnaire (SGRQ) scores in patients with COPD.

The exsmoker patients with stable COPD who were controlled in our outpatient clinic were evaluated. Cases who had any additional clinical problem that may affect SGRQ scores were excluded. SGRQ Turkish Version were filled by the patients. Spirometric and demographic characteristics of cases were evaluated prospectively.

Total 100 cases (81 males 19 females) were enrolled to study with the mean age 65.1±4.3 years. Mean SGRQ scores was 53.9±12.2. Were found that SGRQ scores correlated negatively with

$p < 0.001$), %PEF ($r = -0.585$ $p < 0.001$) ve %FEF2575 ($r = -0.646$ $p < 0.001$) değerleri arasında negatif korelasyon mevcuttu. SGRQ skorunun akciğer grafisinde amfizem varlığını gösteren bulgulardan retrosternal mesafe ile pozitif ($r = 0.601$ $p < 0.001$), kostodiyafragmatik ve kardiyofrenik sinüs uçlarını birleştiren çizginin diyafragma en uç noktasına uzaklığı ile negatif ($r = -0.614$ $p < 0.001$) korelasyon gösterdiği saptandı. Hastalık süresi uzun ($r = 0.242$ $p = 0.015$), yıllık atak ($r = 0.519$ $p < 0.001$), hastanede toplam yatış ($r = 0.450$ $p < 0.001$) ve toplam yatış günü sayısı fazla ($r = 0.423$ $p < 0.001$) hastaların SGRQ skorlarının yüksek olduğu belirlendi. KOAH'ta hastalığın evresi arttıkça SGRQ skorunun da anlamlı derecede arttığı görüldü ($p < 0.05$).

KOAH progressif olması nedeniyle kalıcı ve ilerleyen yaşam kalitesi bozukluklarına neden olmaktadır. SGRQ skorları hastalığın ağırlığını gösteren parametreler ile korelasyon göstermektedir. Amfizem yapısı belirgin olan KOAH'lılarda bu ilişki daha belirgindir

GİRİŞ

Kronik obstrüktif akciğer hastalığı (KOAH), ilerleyici hava akımı obstrüksiyonuyla karakterize, tüm dünyada önemli mortalite ve morbidite nedeni olan ve bireylerde yaşam kalitesini önemli ölçüde etkileyen bir hastalıktır (1). KOAH'lı olgularda progresif FEV1 kaybına karşın spirometrik ve fonksiyonel ölçümler, yaşam kalitesini belirlemede yetersiz kalabilir (2,3). KOAH tedavisinde semptomların azaltılması, atakların önlenmesi, yaşam süresinin uzatılması amaçlansa da (4) tedaviye yanıtın belirlenmesinde yaşam kalite değerlendirmeleri genellikle göz ardı edilmekte, yanıt hava yolu obstrüksiyonunun derecesiyle ölçülmektedir (5). Hastalık fiziksel, sosyal ve mental iyilik halini etkileyerek kişinin yaşam kalitesini azaltır. Bu nedenle sağlıkla ilgili yaşam kalitesi değerlendirmelerinin KOAH tedavisinde önemi giderek artmaktadır (6).

KOAH'taki patolojik değişikliklere bakıldığında bronşlarda kronik bronşit ve parankimde

%FEV1 ($r = -0.739$ $p < 0.001$), FEV1/FVC ($r = -0.577$ $p < 0.001$), %PEF ($r = -0.585$ $p < 0.001$) and %FEF2575 ($r = -0.646$ $p < 0.001$) values. Were determined that SGRQ scores correlated with retrosternal distances ($r = 0.601$ $p < 0.001$) positively and with distances of intersinus line to dome of diaphragm ($r = -0.614$ $p < 0.001$) negatively. In patients who had long duration of disease ($r = 0.242$ $p = 0.015$), more total numbers of yearly exacerbations ($r = 0.519$ $p < 0.001$), hospitalization ($r = 0.450$ $p < 0.001$) and hospitalization days ($r = 0.423$ $p < 0.001$), SGRQ scores were significantly higher. Were found positively relationship between stages of COPD and SGRQ scores too ($p < 0.05$).

COPD may cause worsen the quality of life in patients due to progression. SGRQ scores correlate with parameters that predict severity of disease. This relationship is more clear in emphysema pattern.

de amfizemin her hastada değişik oranlarda bulunduğu bilinmektedir. Bazı hastalarda kronik bronşit bazılarında amfizem baskın bulgu olabilir. Pulmoner damar yatağında yıkımla seyreden amfizemin yoğun olduğu KOAH hastalarında dispne daha erken ortaya çıkmakta ve prognoz diğer gruba göre daha kötü olarak bildirilmektedir.

Bronkodilatör tedavi ve oksijen tedavisiyle KOAH'lı hastaların semptomları azaltılmakta, yaşam süresi uzatılmaya çalışılmaktadır. Ancak birçok olguda zamanla ilerleyici fonksiyon kaybı ile sakatlık yaratacak düzeyde dispne ortaya çıkar. Efor dispnesi gibi minimal semptomlar ortaya çıkınca kişi adaptasyon mekanizması geliştirerek günlük aktivitelerini kısıtlama yoluna gider. Spirometrik değerlerde kötüleşme olmasına rağmen bu adaptasyon mekanizması ile semptomların silikleşmesi, kişinin hekime başvurmasını geciktirir veya hekim kontrollerinin aksamasına neden olur (7). Dolayısıyla KOAH tedavisindeki başarıyı etkiler. Bu nedenle

sağlıkla ilgili yaşam kalitesi anketleri, kronik hastalıkların sosyal etkilerinin değerlendirilmesinde büyük önem kazanmaktadır (6).

KOAH'ın multisistemik etkileri nedeniyle semptomlar, fizyopatolojinin düzeyine göre önemli ölçüde değişkenlik gösterirler (6). Dispneik hastaların şikayetlerini tanımlamaları demografik değişkenlerden ve sosyokültürel faktörlerden etkilenir. Hastalıkla ilgili fonksiyonel kapasitesi ve şikayeti aynı derecede olan hastaların bunları algılamaları veya ifade etmeleri farklı olabilir. Yaşam kalitesi ölçümleri değerlendirmelerin kişilere göre değişkenliğini en aza indirir. Hastalığın günlük yaşama, sağlığa ve iyilik hali üzerine olan etkilerinin objektif olarak değerlendirilmesini ve standardize edilmesini sağlar (6).

Patolojik bir tanım olan amfizemin varlığı direkt arka-ön ve yan akciğer grafilerinde oluşturdukları değişikliklerle radyolojik olarak saptanabilir. Amfizemin varlığının KOAH hastalarında yaşam kalitesi ölçümlerine etkisini gösteren başka çalışmaya rastlamadığımız için, bu çalışmada stabil KOAH'lı hastalarda Saint George Solunum Anketi (St George's Respiratory Questionnaire- SGRQ) (8) skorlarının solunum fonksiyon testi değerleri, hastalık süresi, hastalığın şiddeti ve amfizemin varlığını gösteren akciğer grafisindeki ölçümler ve demografik özellikler ile ilişkisini araştırmayı amaçladık.

GEREÇ VE YÖNTEM

Çalışmamızda poliklinikte ayaktan takip ettiğimiz stabil KOAH'lı hastalar değerlendirmeye alındı. Olguların tümü daha önce sigara içmiş ve bırakmışlardı. SGRQ değerlerini etkileyecek ek kronik hastalığı olan (kontrol edilemeyen hipertansiyon ve diyabet, iskemik veya valvüler kalp hastalığı, konjestif kalp yetmezliği, serebrovasküler hastalık, maligni-

teler, karaciğer veya böbrek yetmezliği, fonksiyonel bozukluğu neden olan nöromusküler veya müskuloskeletal hastalıklar, aktif gastrointestinal sistem hastalığı, alkol ve yabancı madde kullanımı, major depresyon gibi psikiyatrik hastalıklar, körlük, sağırılık) olgular çalışmadan dışlandılar.

SGRQ Solunum Anketi: Olguların sağlıklı ilgili yaşam kalitelerini değerlendirmek amacıyla KOAH'ta yaşam kalite değerlendirilmesinde en sık kullanılan anket olan Saint George Solunum Anketi'nin (SGRQ) Türkçe versiyonunun doldurulması istendi. Her bölüm için ayrı hesaplanan skorlar toplanarak toplam skorlar elde edildi.

SGRQ; hastaların kendi kendine cevaplandığı, semptom, aktivite ve hastalığın günlük yaşantısına etkisinin değerlendirildiği, üç kategoriden oluşan bir ankettir. Diğer yaşam kalite anketlerine göre daha standardize olduğu düşünülmektedir (9). Hastalığın şiddetini daha etraflı ve duyarlı olarak saptamak amacıyla geliştirilmiştir. KOAH'ta, astımda ve bronşektazide kullanılır. İncelenen semptomlar; öksürük, balgam, hırıltılı solunum ve nefes darlığıdır. Aktivite durumunu saptamak için fiziksel fonksiyonlar, ev işleri ve hobiler sorgulanır. Bunlar nefes darlığı ile sınırlanan aktivitelerdir. Toplam 76 sorudan oluşan anket 20 dakikada sonuçlandırılır. Sıfır ile 100 puan arasında değerlendirme skalası vardır. Sıfır mükemmel sağlık durumunu, 100 ise en kötü sağlık durumunu belirtir. Türkçe versiyonunun geçerlilik güvenilirliği henüz net olarak ortaya konmasa da, SGRQ birçok dile çevrilerek bu ülkelerde güvenilirliği ve geçerliliği çalışmalarla gösterilmiştir (10).

Spirometri: Olguların spirometrik ölçümleri Spirolab MIR cihazı kullanılarak ve oturur pozisyonda yapıldı. Zorlu vital kapasite (FVC), birinci saniyedeki zorlu ekspirasyon volümü

(FEV₁), FEV₁/FVC oranı, pik ekspiratuar akım hızı (PEF) ve FEF₂₅₇₅ değerleri kaydedildi.

Amfizem Bulguları: Amfizematöz değişiklikleri araştırma amacıyla olguların yan akciğer grafilerinde retrosternal mesafe ve posterior-anterior grafilerde sağ kostofrenik ve kardiyofrenik sinüsleri birleştiren çizginin diyafragma en tepe noktasına olan uzaklığı mezura yardımı ile mm cinsinden ölçüldü.

Olguların hastaneye yatış sayısı, yatış günü, hastalık süresi ve diğer demografik özellikleri kaydedilerek elde edilen verilerle karşılaştırıldı.

İstatistik sel Yöntem: Çalışmanın istatistiksel analizi SPSS 13.0 paket programı kullanılarak Uludağ Üniversitesi Biyoistatistik Anabilim Dalı'nda yapıldı. Parametreler arasındaki ilişkiyi araştırmak amacıyla Pearson Korelasyon analizi kullanıldı. Değerler ortalama ± standart deviasyon (SD) olarak verildi. p değerinin 0.05'ten küçük olması istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

BULGULAR

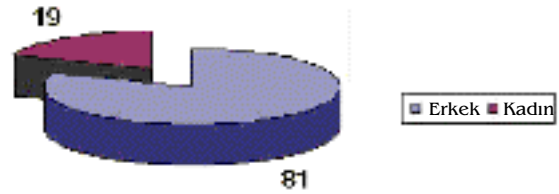
Çalışmamızda KOAH polikliniğimizde ayakta takip edilen toplam 100 stabil KOAH'lı hasta değerlendirildi. Olguların 81'i erkek, 19'u kadındı (Şekil 1). Ortalama yaş 65.1±4.3 yıl ve ortalama SGRQ skoru 53.9±12.2 şeklindeydi (Tablo 1).

Olguların SGRQ skoru ile %FEV₁ (r=-0.739 p<0.001), FEV₁/FVC (r=-0.577 p<0.001), %PEF (r=-0.585 p<0.001) ve %FEF₂₅₇₅ (r=-0.646 p<0.001) değerleri arasında anlamlı negatif korelasyon olduğu saptandı (Şekil 2).

SGRQ skorunun akciğer grafisinde amfizem varlığını gösteren bulgulardan olan retrosternal mesafe değeri ile pozitif (r=0.601 p<0.001), kostofrenik ve kardiyofrenik sinüs uçlarını

Tablo 1.

	Ortalama ± SD
Yaş (yıl)	65.1 ± 9.7
Hastalık süresi (yıl)	6.6 ± 0.4
Yıllık yatak sayısı	1.4 ± 0.1
Toplam yatış sayısı	1,2 ± 0.1
Toplam yatış günü (gün)	11.2 ± 1.7
SGRQ skoru	53.9 ± 12.2
%FEV ₁ değeri	%53.9 ± 20.1
%FVC değeri	71.4 ± 21.1
FEV ₁ /FVC değeri	%57.4 ± 9.5
%FEF ₂₅₋₇₅ değeri	%28.3 ± 12.5
%FEF değeri	46.5 ± 17.8
Retrosternal mesafe (imn)	23.3 ± 9.5 mm
Sinüs diyafragma mesafesi (mm)	1.6.8 ± 5.8 mm

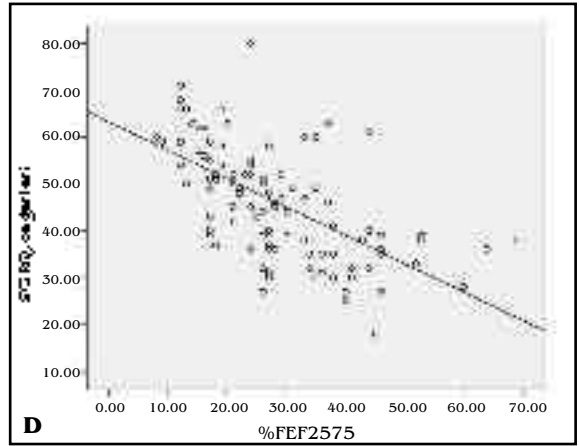
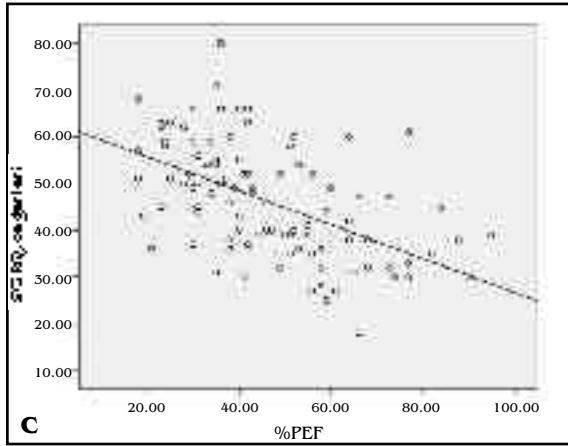
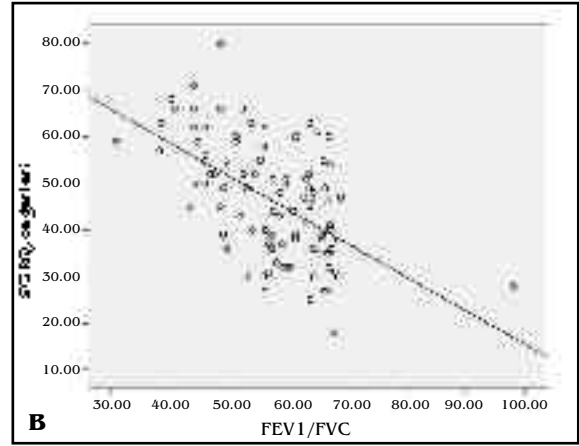
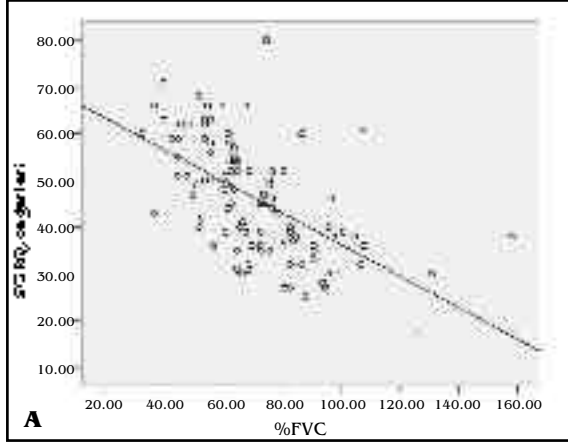


Şekil 1. Olguların cinsiyet dağılımları.

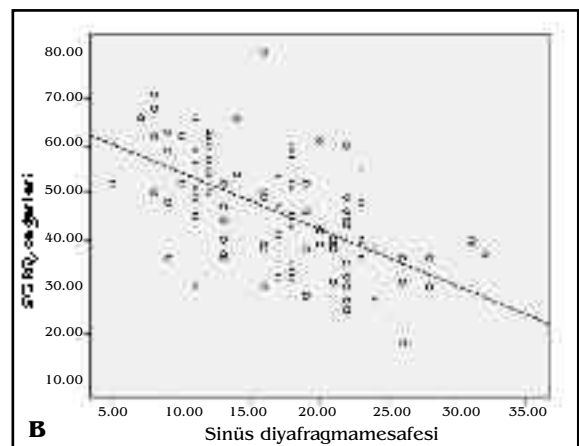
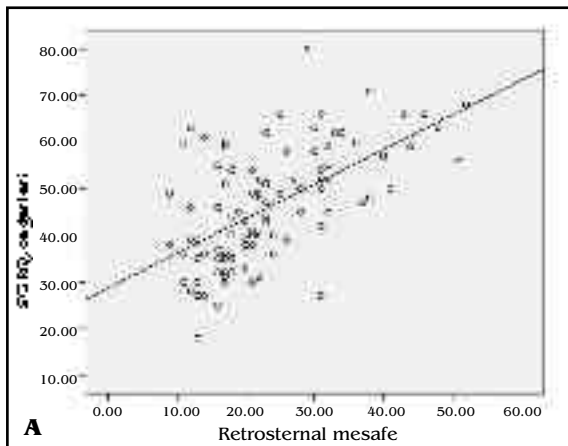
birleştiren çizginin diyafragma en uç noktasına uzaklığı ile negatif (r=-0.614 p<0.001) korelasyon gösterdiği belirlendi (Şekil 3).

Hastalık süresi uzun (r=0.242 p=0.015), yıllık atak sayısı (r=0.519 p<0.001) ve hastanede toplam yatış sayısı (r=0.450 p<0.001) fazla olan hastalarda SGRQ skorlarının da istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek olduğu belirlendi (Şekil 4).

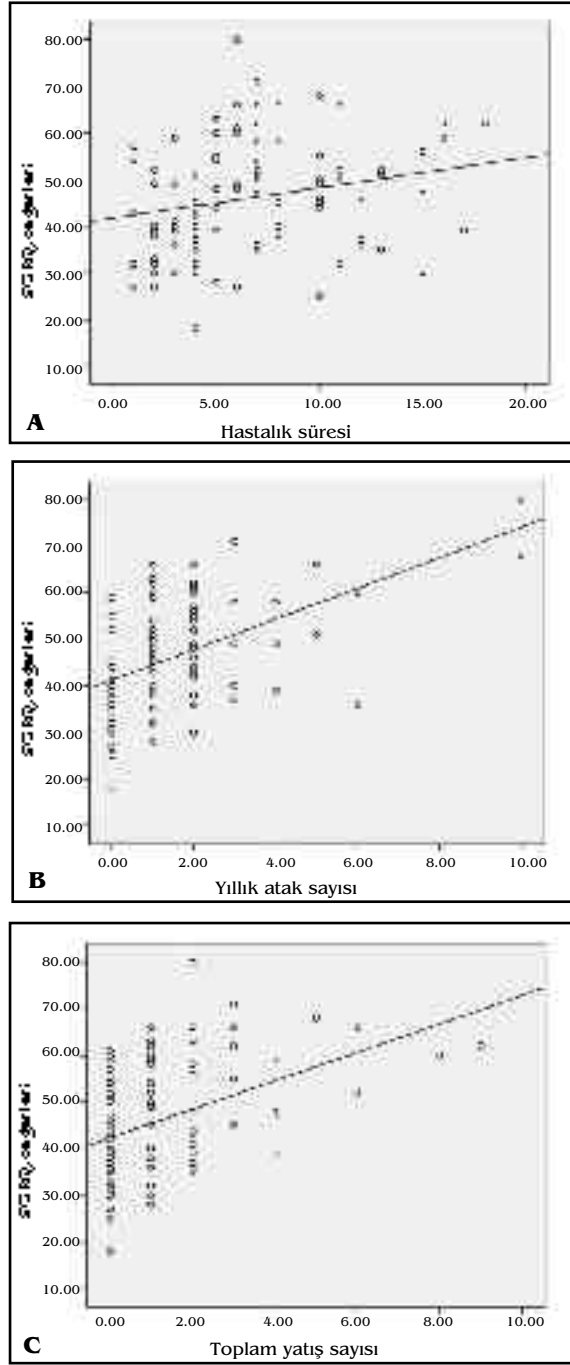
KOAH'ta hastalığın evresi arttıkça tüm gruplar için SGRQ skorunun da anlamlı derecede arttığı görüldü (p<0.05).



Şekil 2. SGRQ skoru ile solunum fonksiyonları ilişkisi.



Şekil 3. SGRQ skoru ile radyolojik ölçümlerin ilişkisi.



Şekil 4. SGRQ ile hastalık süresi, yıllık atak sayısı, hastanede yatış sayısı ilişkisi.

TARTIŞMA

KOAH ciddi mortalite, morbidite ve ekonomik kayıp nedeni olmasının yanı sıra, egzersiz

toleransının azalmasına ve günlük aktivitelerin kısıtlanmasına zemin hazırlayan önemli bir hastalıktır. Kişilerde sosyal izolasyona neden olur ve günlük yaşam kalitesini olumsuz etkiler (11).

KOAH'ın ciddiyeti, genellikle hava yolu kısıtlılığının derecesiyle değerlendirilir ve solunum fonksiyon testleriyle ölçülür. Bunun nedeni FEV1'in mortalite ve morbiditeyle yakından ilişkili olmasıdır. Hastaların bakış açısından değerlendirildiğinde ise, yaşam kalitesini azaltan en önemli semptom dispnedir (12). Dispne, aynı düzeyde hava yolu kısıtlılığına sahip hastalarda bile değişiklik göstermektedir. Bu nedenle KOAH evrelemesinin solunum fonksiyonlarının yanı sıra dispne derecelendirmelerine göre yapılmasının, hastanın ve hastalığın daha iyi değerlendirilmesine olanak sağlayacağı düşünülmektedir (11).

Yaşam kalitesi kişinin kendi sağlık durumu hakkındaki subjektif düşüncelerini ifade eder. Her bireyin fiziksel, psikolojik ve sosyal anlamda sağlığının bir göstergesidir ve hastalığın hastanın günlük yaşantısını, sağlığını ve mutluluğunu ne ölçüde etkilediğini değerlendirmeye olanak sağlar. Hastalık ve ilgili tedavi şekilleri hastanın fonksiyonel durumunu, algısını ve sosyal durumunu bozarak yaşam kalitesini değiştirmektedir. Semptomlar fizyopatolojinin düzeyine göre önemli ölçüde değişiklik gösterir. Dispneik hastaların şikayetlerini tanımlamaları demografik değişkenlerden ve sosyokültürel faktörlerden de etkilenir. Solunum fonksiyonlarında önemli düzeyde kısıtlanma olmasına rağmen, hastanın yaşam kalitesinde azalma olmayabilir. Tezat olarak fonksiyonel durumu kısmen iyi hastada yaşam kalitesi belirgin bozulmuş olabilir. Bunun yanı sıra hastaların yaşam kalitesi anlayışları da farklılık gösterebilir. Bazı hastalar merdiven çıkarken dinlenmek

zorunda kalışlarını yaşlılığa bağlayabilirler. KOAH'ta nefes darlığının yanı sıra kas yorgunluğu da oldukça sık görülür. Kas yorgunluğundan genel olarak nütrisyonel yetmezlik ve TNF alfa, IL-6, IL-8 ve lipoprotein binding protein (LBP) gibi sitokinlerin sorumlu olduğu düşünülmektedir (3). Özellikle bacak yorgunluğu, egzersiz performansını kısıtlayarak yaşam kalitesini bozan önemli bir faktördür. Orta-ileri KOAH'lı hastalarda atak sıklığının artması da hastalık egzersiz performanslarını önemli ölçüde azaltarak yaşam kalitesini etkiler. İngiliz Akciğer Vakfı'nın verilerine göre, KOAH'lı hastaların yaklaşık yarısında uyku düzensizlikleri bulunmaktadır. Yine atak sıklığındaki artış, nefes darlığının etkisi ile ruhsal durumda bozulma, uyku bozuklukları ve yorgunluk yaşam kalitesini bozmaktadır. Dispnenin tüm bu faktörlere yönelik çok yönlü araştırılması, hastaların hastalığa yanıtlarının bilişsel, davranış ve güven açısından değerlendirilmesini sağlar (13). Kronik hava yolu hastalığı olan hastalarda yaşam kalitesinin ölçülmesinin en önemli nedenleri, kişilerin sağlık düzeyleri arasındaki farklılıkları belirlemek ve uygulanan veya değişiklik yapılan tedavilerin yararını saptamaktır (14,15). İlk olarak 40 yıl önce Comroe, dispnenin hastalar için hoş olmayan uyarıcı olması yaşam kalitelerini etkileyeceği fikrinden yola çıkarak bunun için bir anket düzenlemiştir. Bu anket hastaların mevcut kardiyopulmoner hastalığının günlük fiziksel, duygusal ve mesleki aktivitelerine olan etkisini ölçmek amacıyla tasarlanmıştır. Bu prototipten yola çıkan araştırmalar sonucunda birçok yaşam kalite anketleri geliştirilmiş ve güncel kullanıma sunulmuştur (13).

Yaşam kalitesi, KOAH ciddiyetini gösteren fizyolojik parametrelerle doğrudan ilişkili olmalıdır. Diğer bir deyişle, FEV₁, FEV₁/FVC ve PEF gibi solunum ölçümleri azaldıkça,

yaşam kalitesi de kötüleşmelidir. Bu konuda yapılan çalışmaların çoğunda yaşam kalitesi ile solunum fonksiyonları arasında hafif veya orta dereceli korelasyon saptanmıştır (5,7,12,16). Perruza ve ark. yaşlı KOAH'lı hastalarda gerçekleştirdikleri bir çalışmada, yaşam kalitesi ile FEV₁ düzeyi arasında yakın ilişki olduğunu göstermişlerdir (17). Akbay ve ark. da evre 2 ve 3 KOAH'lı hastalarda aktivite kısıtlamasının evre 1'dekilerden daha fazla olduğunu, semptom ve aktivite skorları ile FEV₁ arasında negatif korelasyon bulunduğunu belirlemişlerdir (18). Yapılan geniş serili kesitsel çalışmalarda, daha düşük FEV₁ düzeyine sahip hastalarda yaşam kalitesi skorları daha düşük bulunmuştur (19). Engström ve arkadaşları tarafından yapılan, 68 KOAH'lı hastada yaşam kalitesinin değerlendirildiği ve fizyolojik parametrelerle karşılaştırıldığı bir çalışmada, SGRQ'nin toplam skoru ile solunum fonksiyon testi parametreleri arasında negatif korelasyon olduğunu belirtmiştir (15). Bizim çalışmamızda da genel literatür bilgisini destekler tarzda solunum fonksiyon testlerinde obstrüksiyonun göstergeleri olan %FEV₁, FEV₁/FVC, %PEF ve %FEF₂₅₋₇₅ değerlerinin SGRQ skorları ile belirgin negatif korelasyon gösterdiği saptanmıştır. KOAH'ta evreler arttıkça SGRQ skorumun da arttığı, evreler arasındaki bu artışın istatistiksel olarak anlamlı olduğu, çalışmamızda saptanan bir diğer bulgudur. Bu bulgumuzu destekler tarzda bir diğer çalışmada Ferrer ve arkadaşları, KOAH'ta hastalık evresi ağırlaştıkça hastaların daha kötü yaşam kalitesi skorlarına sahip olduğunu göstermişlerdir (8). Tüm bu bulgulara rağmen Çimen ve arkadaşlarının, yaşam kalitesi değerleri ile FEV₁ ve FEV₁/FVC değerleri arasında ilişki olmadığını bildiren çalışması da mevcuttur (20).

KOAH ataklarla seyreden bir hastalıktır (8). Hastalık ileri evrelere ulaştığında atakların sıklığı ve şiddeti artar. Atak nedenli yatışı

larda da artış gözlenir. Hem şiddetli obstrüksiyon ve ağır ataklar hem de hastanede yatışlar, kişinin egzersiz performansını ve yaşam kalitesini bozar (3,8). Çalışmamızda hastalık süresi, yıllık atak sayısı ve toplam yatış sayısı fazla olan KOAH'lı hastaların, SGRQ skorlarının da anlamlı derecede yüksek olduğu saptanmıştır. Bu bulgu, KOAH'ta atak sıklığının ve hastanede yatışların, yaşam kalitesini olumsuz etkilediği tezini desteklemektedir.

KOAH'lı hastalarda obstrüksiyon düzeyi ve toraks içi gaz volümü arttıkça semptomların arttığı ve egzersiz toleransının azaldığı bir gerçektir (21-23). Obstrüksiyon şiddetlendiğinde artan rezistans nedeniyle hava yolları ekspiryumda erkenden kollabe olur. Hava hapsi gelişir. Zamanla bu hapsedilen hava akciğerde bir takım fizyopatolojik ve radyolojik değişikliklere neden olur. Göğüs ön-arka çapı artar. Akciğerlerdeki havalanma artışına bağlı olarak diyafragmalar aşağıya doğru yer değiştirir ve kubbe şeklindeki yapısında düzleşme meydana gelir. Hiperaerasyon nedeniyle ölü boşluk ventilasyonu artar. Oksijenizasyonda azalmaya bağlı olarak hipoksi ve hiperkarbi gelişir. Bu tablo da egzersiz performansında azalmayla beraber yaşam kalitesini olumsuz etkiler. KOAH'lı hastalarda amfizematöz değişiklikleri değerlendirmede bazı radyolojik değişiklikler yardımcı olmaktadır. Posterior-anterior grafide

diyafragmanın aşağı pozisyonu ve düzleşmesi ile yan grafide retrosternal mesafenin artması en sık rastlanan radyolojik bulgudur (24). KOAH hastalarında amfizematöz bulguların varlığının yaşam kalitesine etkisini inceleyen bir çalışmaya rastlamadık. Bu çalışmada KOAH'lı hastaların SGRQ skorlarının, radyolojik olarak amfizem varlığını gösteren ölçümlerden retrosternal mesafe ile pozitif, sinüs mesafesi ile de negatif korele olduğunu gösterdik. Bu sonuç, daha belirgin dispnenin eşlik ettiği amfizemli hastalarda bu yakınmanın SGRQ'ya yansiyabildiğini net şekilde ortaya koymaktadır.

İlerleyici seyirli bir hastalık olan KOAH, hastalarda ilerleyici ve kalıcı yaşam kalitesi azalmasına neden olmaktadır. KOAH hastalarında SGRQ yaşam kalitesi anketi skorları hastalığın ağırlığını gösteren spirometrik parametreler ile ilişkili bulunmuştur. Amfizematöz değişiklikleri ön planda olan ileri evre KOAH'lılarda bu ilişkinin daha belirgin olduğu görülmektedir. Amfizemli KOAH olgularının yaşam kalitesinin daha düşük olması, bu hastaların ileri rehabilitasyon programlarıyla izlenmeleri gerektiğini düşündürmektedir.

Teşekkür: SGRQ solunum anketinin Türkçe validasyonunu bilim camiasına kazandıran sayın Prof. Dr. Türkan Tatlıcıoğlu'na şükranlarımızı sunarız.

KAYNAKLAR

1. Pauwels RA. National and interventional guidelines for COPD. The need for evidence. Chest 2000; 117: 20-2.
2. Curtis JR, Martin DP, Martin TR. Patient-assessed health outcomes in chronic lung disease. Am J Respir Crit Care Med 1997; 156: 1032-9.
3. ATS Statement. Standards for the diagnosis and care of patient with Chronic Obstructive pulmonary Disease. Am J Respir Crit Care Med 1995; 152: 7-120.
4. Jones P. Quality of life measurement for patients with disease of the airways. Thorax 1991; 46: 676-82.
5. Atasever A, Başoğlu ÖK, Bacakoğlu F. Stabil kronik obstrüktif akciğer hastalığı olgularında yaşam kalitesini etkileyen faktörler. Toraks 2005; 6: 25-30.

6. Mahler DA. How should health related quality of life assesses in patients with COPD? Chest 2000; 117: 54-7.
7. Fan VS, Curtis JR, Tu SP et al. Using quality of life to predict hospitalization and mortality in patients with Chronic lung diseases. Chest 2002; 122: 429-36.
8. Ferrer M, Alonso J, Morera J, et al. Chronic obstructive pulmonary disease stage and health-related quality of life. The Quality of Life of Chronic Obstructive Pulmonary Disease Study Group. Ann Intern Med 1997; 127: 1072-9.
9. Guyatt GH, Bernan LB, Townsend M, Pugsley SO, Chambers LW. A measure of quality of life for clinical trials in Chronic lung Disease. Thorax 1987; 42: 773-8.
10. Jones PW, Quirk FH, Baveystock CM, Littlejohns P. A self-complete measure of health status for Chronic airflow limitation. The St George's Respiratory Questionnaire. Am Rev Respir Dis 1992; 145: 1321-7.
11. Fishman AP. Chronic Obstructive Pulmonary Disease. In: Fishman AP(ed). Pulmonary Disease and Disorders. Third ed. Vol: 1. New York: Mc Graw Hill, 1998: 645-83.
12. Nishimura K, Izumi T, Tsukino M, Oga T. Dyspnea is a better predictor of 5-year survival than airway obstruction in patients with COPD. Chest 2002; 121: 1434-40.
13. Demir G, Acıcan T. KOAH'ta Klinik Yaklaşım ve Dispnenin Değerlendirilmesi. In: Saryal SB, Acıcan T (eds). Güncel bilgiler ışığında Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı. Ankara, Bilimsel Tıp Yayınevi, 2003: 43-6.
14. Barr JT, Schumacher GE, Freeman S, LeMoine M, Bakst AW, Jones PW. American Translation, Modification and Validation of the St George's Respiratory Questionnaire. Clinical Therapeutics 2000; 22: 1121-45.
15. Engström CP, Persson LO, Larsson S, Sullivan M. Reliability and validity of a Swedish version of the St George's Respiratory Questionnaire. Eur Respir J 1998; 11: 1161-6.
16. İnce D, Tunalı N, Savcı S, Arıkan H. Kronik obstrüktif akciğer hastalığında yaşam kalitesinin değerlendirilmesi. Solunum Hastalıkları 2000; 11: 333-7.
17. Peruzza S, Sergi G, Vianello A, et al. Chronic Obstructive pulmonary disease in elderly subjects: impact on functional status of life. Respir Med 2003; 97: 612-7.
18. Akbay S, Kurt B, Ertürk A ve ark. Kronik obstrüktif akciğer hastalığında yaşam kalitesi ve solunum fonksiyon testi ile ilişkisi. Tüberküloz ve Toraks Dergisi 2001; 49: 338-44.
19. Spencer S, Calverley PMA, Burge PS, Jones PW on behalf of the ISOLDE Study Group. Health status deterioration in patients with chronic obstructive pulmonary Disease. Am J Respir Crit Care Med 2001; 163: 122-8.
20. Çimen ÖB, Kanık A, Erdoğan C. KOAH ve astımlı hastalarda fonksiyonel performans skorları, solunum kas gücü ve solunum fonksiyon testlerinin değerlendirilmesi. Akciğer Arşivi 2004; 4; 123-28.
21. Mahler DA, Carolyn K. Evaluation of clinical methods for rating dyspnea. Chest 1988; 93: 580-6.
22. Hajiuro MJ, Nishimura K, Tsukino M, et al. A comparison of the level of dyspnea vs disease severity in indicating the health-related quality of life of patients with COPD. Chest 1999; 116: 1632-7.
23. Celli BR, Cote CG, Marin JM, et al. The body-mass Index, airflow obstruction, dyspnea and exercise capacity index in Chronic Obstructive pulmonary Disease. N Engl J Med 2004; 350: 1005-12.
24. Atasoy C. KOAH'ta radyolojik bulgular. In: Saryal SB, Acıcan T (eds). Güncel bilgiler ışığında Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı. Ankara, Bilimsel Tıp Yayınevi, 2003: 83-105.

Yazışma Adresi:

Dr. Hayrettin GÖÇMEN
İnegöl Devlet Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Kliniği
İnegöl / BURSA
Tel : 0 224 443 41 20
e-posta: dr_hayrettin@yahoo.com
